

# DEUTSCHE BAUZEITUNG

## Wochenblatt

herausgegeben von Mitgliedern

### des Architekten-Vereins zu Berlin.

**Zusendungen**  
bittet man zu richten an die  
**Expedition**  
Buchhandlung von C. Beeltz,  
Berlin, Oranien-Str. 75.

**Insertionen**  
2½ Sgr. die gespaltene Petitzeile.  
Dieselben müssen bis  
spätestens Dienstag Mittag  
eingeliefert sein.

**Bestellungen**  
übernehmen alle Postanstalten  
und Buchhandlungen,  
für Berlin die Expedition  
Oranien-Str. 75.

**Preis**  
25 Sgr. pro Vierteljahr.  
Bei direkter Zusendung jeder  
einzelnen Nummer unter Kreuz-  
band 1 Thlr.

Redakteur: K. E. O. Fritsch.

Berlin, den 24. Juni 1869.

Erscheint jeden Donnerstag.

**Inhalt:** Die Neubauten des Palais de Justice in Paris. (Schluss.) — Ueber die zweckmässigste Realisirung von Stromregulirungen. — Die Hänsler'sche Holz-Zement-Bedachung. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten-Verein zu Berlin. — Vermischtes: Aus der Stadtverordneten-Versammlung zu Berlin. — Eröffnung des Kriegshafens an der Jade. — Aus der Fachliteratur: Erbkam's Zeitschrift für

Bauwesen. 1869, Heft 4—7. (Schluss.) — Malerische Architektenbilder von Ritter. — Konkurrenzen: Zur Dom-bau-Konkurrenz in Berlin. — Krankenhaus in Nordhausen. — Schlachthaus in Pest. — Personal-Nachrichten. — Offene Stellen. — Submissionen. — Brief und Fragekasten.

### Die Neubauten des Palais de Justice in Paris.

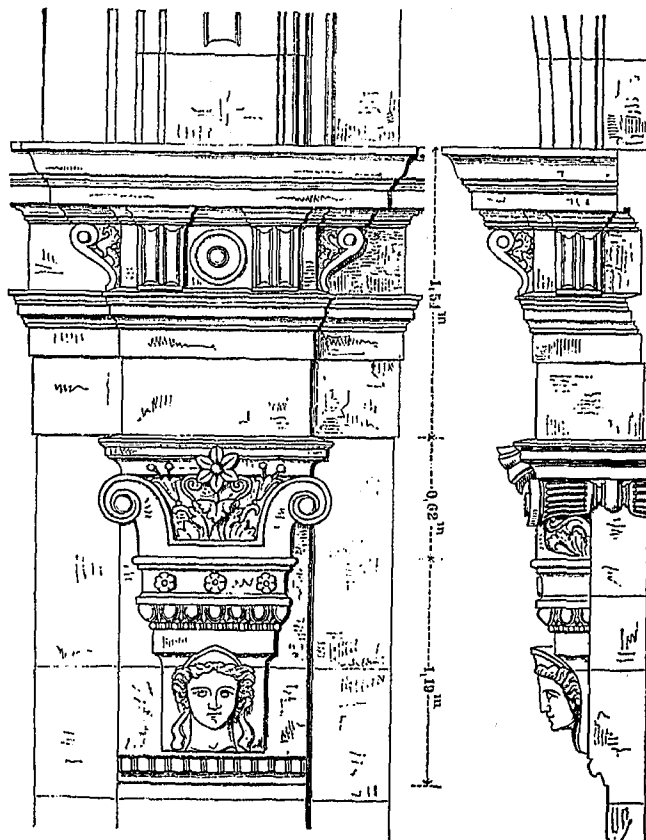
(Schluss.)

Wir treten nun in die „Salle des Pas perdue“ ein. In diesem Haupt-Vestibüle finden wir ein hohes Gewölbe, das nach gothischem Prinzip aus zwischen Längs- und Querrippen gespannten Kappen gebildet ist. Obschon diese Ueberdeckung durchaus nicht gothisch aussieht, scheint

diese Kämpferbildung konstruktiv funktionirend ist, denn der Gewölbegurt wird vollständig von der Vorkragung getragen, wodurch die Resultante des Bogendruckes in die Masse des Pfeilers verlegt wird und nicht hinter denselben fällt (vergl. Viollet-le-Duc, Artikel: Construction,

Voutes). Dieser Konflikt ist tektonisch sehr prägnant ausgedrückt und vermittelt durch die sukzessiv zu immer kräftigerem Ausdrucke gelangenden tragenden und vorspringenden Motive: Kymation, Maske, dorisches, jonisches Kapitäl.

Die der Façade parallele Seite der „Salle des Pas perdue“ ist durchbrochen und lässt den Ausgang der beiden Treppen, die zweiten kleineren Vestibule, so wie die Haupt-Thüren der Assisen-Säle erblicken — ein sehr malerischer Durchblick. Der Zugang zu diesen beiden Treppen erfolgt durch eine höchst monumentale Thür mit einer vorgelegten Freitreppe in der mittleren Travée der Langseite. Das Entgegenkommen dieser Vortreppe ist hier trefflich ausgedrückt durch die Endigung ihrer Balustrade in eine so zu sagen antebildende, einfüssige, geflügelte Löwen-Figur. Das Motiv ist dem bekannten marmornen Tischfuss im Hause des Cornelius



Kämpferkonsol in der Salle des pas perdue des neuen Palais de Justice zu Paris.

Erwähnen wir besonders der wie uns scheint sehr tektonisch durchgebildeten Kämpfer oder „culs de lampe“ der grossen Gewölbegurte. Sie versinnlichen unserm Auge so recht eigentlich den allmählichen Uebergang des schiefen Bogendruckes in den denselben auffangenden Pfeiler, oder auch umgekehrt den entgegenstehenden Widerstand des Pfeilers im Konflikt mit dem schiefen Bogendrucke. Dem viereckigen Pfeiler ist ein kräftiger Pilaster mit jonischer Basis vorgesetzt. Ungefähr auf gewöhnlicher Kapitälhöhe findet sich eine erste Vorkragung der Vorderfläche des Pilasters vermittelt eines kräftigen Kymation; auf diese Fläche setzt sich eine Maske, welche eine Art dorischen Pilaster-Kapitales trägt, dessen Abakus aber wiederum den Hals eines kräftigen jonischen Gabelkapitales bildet; die Voluten und der Abakus dieses zweiten Kapitales umfassen den ganzen Pilaster. Das auf dem ganzen so gebildeten Vorsprunge herumgeführte Gebälk empfängt endlich den Fuss der Gewölbe-Gurte. Wir sehen dass

Rufus in Pompeji entnommen. Die Thür selbst wird von zwei jonischen Säulen flankirt, deren Gebälk eine Aedicula trägt — in der Mitte die sitzende Statue der Gerechtigkeit, zu beiden Seiten die Figuren des Gesetzes als Karyatiden, den Fronton der Aedicula stützend. Dieser Fronton ist schwach eingesenkt und seine Gliederungen rollen sich gegen die Spitze auswärts in mächtige Voluten auf, um den Untersatz einer Vase, die als Akroterie dient, zu bilden; weit entfernt jedoch, dass das Einsenken der beiden Giebel-

Schrägen einen gebrechlichen Eindruck machen sollte, ist es im Gegentheil von grosser Eleganz\*). — Ebenfalls höchst bemerkenswerth sind endlich die beiden, ganz einfachen Thüren der Schmalseiten der *Salle des Pas perdue*.

Was die grossen Assisen-Säle betrifft, so haben wir bereits hervorgehoben, in wie fern wir ihre Dekoration an sich nicht tadeln, wohl aber auf eine geringere Stufe stellen als die Architektur der davor liegenden Räume und der Façade, eben weil sie uns mehr Dekoration als Architektur scheint. Wir haben aber auch darauf aufmerksam gemacht, wie doch in einzelnen Theilen die grossartige künstlerische Inspiration, die wir in jenen bewundert haben, sich wiederfindet. Vorerst heben wir lobend hervor die vollständige Abwesenheit gesuchter Symmetrie. Der Saal ist in seiner Länge unregelmässig in drei nach dem realen Bedürfniss abgemessene Theile: Tribunal, Parquet, Raum für das Publikum, zerlegt und diese Theilung ist keineswegs allein durch das verschiedenartige Mobiliar ausgesprochen, sondern auch an Wänden und Decke durch eine angemessene Steigerung im Reichtume und in der Bedeutung der Dekoration, von dem für das Publikum bestimmten Raume bis zum Tribunal vorschreitend, gekennzeichnet. Trotzdem wir also ganz unsymmetrisch dekorierte Flächen vor uns haben, ist dennoch der Eindruck des Ganzen ein vollständig gleichförmiger und harmonischer, denn erst bei näherer Beobachtung fällt die Unterscheidung auf und wirkt dann anstatt zu stören geradezu angenehm, weil sie Monotonie verhindert. Wir sprechen übrigens hiermit eines der dekorativen Grundgesetze aus, welches die Gothik und die Renaissance nicht verkannt haben und welches gerade das Gegentheil des tektonischen Gesetzes ist.

Geht man auf die Details ein, so findet man allerdings überall den Charakter des Ernstes und gewollter tektonischer Bildung wieder, z. B. in der Holztafelung, aber dies scheint uns nun ein Widerspruch mit dem allgemeinen dekorativen Charakter des Saales zu sein. Denkt man sich diese Tafelung nach denselben Motiven monumental in Stein umgeschaffen, so erhält sie vor unserer Phantasie den strengen Charakter der *Salle des Pas perdue*; bei ihrer Ausführung in Holz fehlt dem natürlichen dekorativen Charakter des Materials, seiner Farbe und seiner Textur offenbar der entsprechende dekorative Effekt der Form. Mit einem Worte, sobald die dekorative Absicht einmal ausgesprochen ist — diese Boiserie scheint uns nicht genug Holzstil zu haben.

Dass Herrn Duc überwiegend eine streng architektonische Begabung zu eigen ist, offenbart sich hier negativ; positiv macht sich dieselbe auf glänzende Weise in der steinernen Thüre der „*Salle du Conseil*“, der Eingangspforte zu dem Saale, in welchen der Gerichtshof sich zurückzieht, um sein Urtheil zu fassen. Wenn wir nach der Gewalt des Eindrucks von Majestät, Strenge, ja Schrecken, welchen sie auf uns machte, urtheilen dürfen, so ist sie vielleicht die grossartigste künstlerische Schöpfung im ganzen Palais. Stark vorspringende Lisenen mit Konsolen tragen die Hängeplatte des bekrönenden Gesimses und halten die kräftige, aber zart gegliederte Einrahmung zusammen; ein Marmorfries enthält die Ueberschrift „*Salle du Conseil*“. Auf dem Gesimse steht zwischen zwei prachtvoll stilisirten Löwen ein Medaillon mit einem Fronton gekrönt, welches einem Medusenhaupte als Rahmen dient.

\*) Die letzten Jahrgänge der *Revue générale de l'Architecture* von César Daly bringen dieses und andere Details vom Palais de Justice ausführlich zur Darstellung.

Diese Thüre ist von überwältigend grossartigem Stile, sie hat etwas Verhängnisschweres an sich, und wenn man beim Anblicke des Schrecken erregenden Medusenhauptes unwillkürlich an Dante's „*Lasciate ogni speranza*“ denkt, so fühlt man sich doch wieder beruhigt durch die majestätische Ruhe der Löwen. Sie sind hier durchaus nicht müssige Dekoration (und hieran erkennen wir wieder ganz Herrn Duc), sie sind auch nicht tektonisches Symbol, sondern Tendenz-Bildnerei. Das ganze Thürgestell hat ausser seiner Funktion die Oeffnung einzurahmen, die noch wichtiger scheinende Bestimmung diese Allegorien der Gewalt und der erhabenen Macht zu tragen.

Sollten wir aber diese prachtvollen Skulpturen nicht mit Unrecht Allegorien schelten? Denn wahrhaftig, sie haben absolut nichts von der abgedroschenen, ledernen Figurenschrift, die uns an Hunderten und Tausenden von Monumenten mit ihrem faden Anspruche, etwas bedeuten zu wollen, langweilt. Keineswegs! diese Skulpturen sind das, was offenbar die bildnerische Allegorie ursprünglich gewesen ist. Nicht ein konventioneller Rebus, sondern Gestaltungen, welche, den prägnantesten Ausdruck bestimmter Begriffe zur Anschauung bringend, auch in hohem Grade den Eindruck der diesen Begriffen entsprechenden Gefühle hervorrufen. Banale, abgedroschene und abgeschmackte, unseren modernen Gefühlen schon vollständig widerwärtige symbolische Räthselnüsse sind für uns keine Allegorien mehr, sondern einfach trockene Charaden, höchstens angethan Schulknaben auf ihrer Promenade zu unterhalten. Sprechen denn die ergreifenden Masken sterbender Krieger im Zeughause zu Berlin nicht ganz anders zu unserem so unmythologischen modernen Gefühle? Sind sie nicht andere prägnante Symbole des Todes, als der langweilige antike Genius mit seiner verkehrt gehandhabten Fackel!

Wir predigen hier vielleicht etwas ungestüm gegen logisch abgeleitete, aesthetisch definirte Symbole. Leider verschlimmern wir unsere verstockte Ungezogenheit noch, indem wir fernerhin nicht verbergen wollen, dass wir dem abstrakten Katzenjammer aesthetischer Logik den süssen Rausch enthusiastischer Anschauung vorziehen und dass wir — ganz Franzose — das dürre Knochensystem der hohen und edlen Dame Aesthetica verschmähend, mit fröhlichem Muthe den süssen Leib ihrer Musenkinder umfassen. Warum sollten wir auch nicht glauben, womit sie uns Herz und Sinn erfrischen?

Wir können uns freilich nicht verhehlen, dass wir in dieser kritischen Besprechung der Architektur des neuen Palais de Justice nur schwach und undeutlich wiedergaben, was wir bei Betrachtung dieses Meisterwerkes kräftig und bestimmt empfunden haben. Sollte es uns aber auch nur gelingen die Aufmerksamkeit unserer deutschen Fachgenossen auf eines der besten Werke der französischen Schule gelenkt und ihnen in einigen Charakterzügen die darin ausgesprochene Richtung angedeutet zu haben, so ist dieser Zweck erfüllt. Vielleicht werden sie dann gelegentlich durch eigene Anschauung zu der Ueberzeugung gelangen, dass die ernsthaften Bestrebungen in der Baukunst dies- und jenseits des Rheines wohl nicht so weit aus einander gehen, als es dem deutschen Besucher von Paris gewöhnlich scheinen möchte. Denn er bildet sein Urtheil gar leicht bloß nach den Produkten der Bau-Industrie und selten weiss er, wo die Werke zu suchen sind, welche von dem hohen Streben der drei oder vier Architekten ersten Ranges zeugen, welche, als Pioniere vorangehend, unserer Generation den Weg zeigen und die Bahn brechen.

F. J.

### Ueber die zweckmässigste Realisirung von Stromregulirungen.

Die Nummern 21—23 der D. Bauz. dies. Jahrg. enthalten einen dem preussischen Staatsanzeiger entnommenen Artikel über Kunststrassen, Eisenbahnen und Wasserstrassen im preussischen Staate, welcher die Vorzüge der ersteren gegenüber den letzteren beleuchtet und die Langsamkeit des bisherigen Fortschritts der Stromregulirungen

rechtfertigt. So sachgemäss diese Darlegung gehalten ist, so enthält dieselbe dennoch einige angreifbare Punkte, deren nähere Erörterung gestattet sein möge.

Auf Seite 260 der Bauzeitung heisst es: „Das richtige Maass für die Fesseln zu finden, die man zum Zweck der Regulirung einem Strome anlegen muss, ist eben so

schwierig wie es natürlich ist, dass man diese Fesseln nur allmählig verstärken, nicht aber mit einem Male so straff anziehen darf, um den gewünschten Erfolg zu erreichen."

Vor etwa 50 Jahren, als in Preussen noch wenig oder gar nichts für die Regulirung der Ströme geschehen war, konnte diese Ansicht nicht angefochten werden. Heutzutage, nachdem in jedem der bedeutenderen Ströme Preussens einzelne Strecken normalmässig ausgebaut worden sind und der Erfolg dieser Bauten zum überwiegenden Theile sich als ein günstiger und zweckentsprechender herausgestellt hat, nachdem man es mit den verschiedensten Konstruktionen der Wasserbauwerke versucht hat und die zweckmässigste derselben nur auswählen darf, nachdem man endlich durch regelmässige Pegelbeobachtungen und durch sorgfältige Wassermengen-Ermittelungen ein reiches Material für die zur Erzielung hinreichenden Fahrwassers notwendige Einschränkung der Ströme gewonnen hat, erscheint diese Ansicht nicht mehr zeitgemäss. So schwierig es auch unter gewissen Verhältnissen sein würde, ein durchaus angemessenes Regulirungssystem für einen ganzen Strom zu projektiren und durchzuführen, so ist diese Aufgabe eigentlich wenig schwieriger, als die Regulirung einer kürzeren Stromstrecke, erfordert nur mehr Zeit und Geld. Jedenfalls würde die Regulirung eines ganzen Stromes, wenn sie mit Energie während eines Zeitraumes von 8 bis 10 Jahren durchgeführt würde, bei Weitem weniger kosten und zweckentsprechender realisiert werden, als wenn dieselbe nach dem bisher angewendeten System allmählig, d. h. in einem ohngefähr 6—8 mal so langen Zeitraum ausgeführt wird. Es ist eine zu bekannte Thatsache, dass sich in der Regel vor den Köpfen ausgeführter Einschränkungswerke grössere Wassertiefen bilden; wenn man nun das Werk von vornherein zu kurz anlegt, so kostet die später notwendige Verlängerung desselben unter Umständen mehr, als die vollständige Ausführung des Werkes anfangs gekostet haben würde, abgesehen von den Unterhaltungskosten desselben bis zu seiner vollständigen Wirksamkeit.

Um ein vielleicht nicht ganz passendes Bild zu gebrauchen, sei ein Strom in vollständig verwildertem Zustande mit einem ganz unwohnlichen Gebäude verglichen. Die Nothwendigkeit, ein neues zweckmässigeres Gebäude zu erbauen, ist anerkannt; man scheut jedoch die Kosten, den Bau sogleich vollständig auszuführen und zieht es deshalb vor, in jedem Jahre einen Theil der Wände, der Gebäcke etc. herzustellen. Selbstverständlich ist diese Bauweise einerseits unpraktisch, weil die zu verschiedenen Zeiten erneuerten Theile des Gebäudes sich schwer in gute und solide Verbindung bringen lassen, andererseits sehr kostspielig, weil die erneuerten Theile allmählig wieder reparaturbedürftig werden, ehe an die Vollendung des Neubaus gedacht werden kann, endlich auch für die Bewohner des Hauses, welche Tantalusqualen erdulden müssen, im höchsten Grade unbehaglich. Es sei zugegeben, dass dieses Bild nur in gewissem Sinne anwendbar ist; unbestritten aber ist es, dass in Strömen mit sandigem Bett, wie die Oder, die Elbe, die Weichsel etc. der Ausbau einzelner Strecken der Schifffahrt häufig nicht den geringsten Nutzen bringt, weil sich in der Regel unterhalb und oberhalb der eingeschränkten Stromstrecken neue Versandungen bilden, welche unter Umständen noch schwerer passirbar sind, als die beseitigten. Wenn man also auch in Zukunft nicht bedeutendere Geldmittel für die Stromregulirung verwenden will und kann als bisher, so sollte man wenigstens in jedem Baudistrikt mit dem Ausbau, wie bei dem Neubau eines Hauses, konsequent von unten nach oben hin fortschreiten, um die hierdurch abzutreibenden Sandmassen zwischen vorhandenen Regulirungswerken auffangen zu können und der andernfalls unausbleiblich entstehenden Verflachung des Strombettes vorzubeugen. Zweckmässig ist es allerdings in finanzieller Hinsicht, wenn die Regulirungswerke, im Fall dies Buhnen sind, von vornherein in grösseren Entfernungen von einander angelegt werden als dies nach den obwaltenden Verhältnissen nothwendig wäre, weil alsdann an dem Ufer zwischen denselben Verflachungen entstehen, auf welchen die nöthi-

gen Zwischenwerke mit geringeren Kosten hergestellt werden können; dagegen ist es aus den bereits früher erwähnten Gründen dringend nothwendig, den Strom sofort auf die als angemessen erprobte Breite einzuschränken und dieses, in den verschiedenen Abschnitten desselben variirende Durchflussprofil konsequent festzuhalten.

Wenn auf Seite 250 der Bauzeitung die durchaus richtige Ansicht ausgesprochen wird, dass die Anlage von Eisenbahnen und Chausseen vorzugsweise aus strategischen Rücksichten Seitens des Staats mehr protegirt werde, als die von Schifffahrts-Kanälen, so ist hierbei die grosse strategische Bedeutung schiffbarer Ströme ganz unerwähnt geblieben. Wie rasch auf solchen grosse Truppenmassen und sonstiges Kriegsmaterial durch Dampfschiffe nach weit entlegenen Punkten hin befördert werden können, hat der amerikanische Krieg gezeigt. Verfasser möchte sogar behaupten, dass schiffbare Ströme, welche ohne jede Verzögerung durch Schleusen etc. befahren werden können, noch grössere strategische Vortheile gewähren, als die Eisenbahnen, weil sie bei Weitem schwieriger durch den Feind unfahrbar gemacht werden können und das kostbare Material an Menschen, Pferden u. s. w. auch bei Fahrten durch Feindesland auf solchen weit weniger gefährdet ist, als auf Eisenbahnen.

Auf Seite 272 der Bauzeitung ist ferner sehr richtig bemerkt, dass die Anlage von Schifffahrtskanälen mit Hülfe des Privatkapitals in der Regel an den sehr bedeutenden Kosten derselben scheitert, deren Verzinsung und Amortisation nur bei einem ausserordentlich grossen, in sehr seltenen Fällen vorhandenen oder doch zu erwartenden Transportquantum möglich wäre. Es wäre von grossem Interesse zu ermitteln, ob die Regulirung der bedeutenderen Ströme des preussischen Staats nicht ein rentableres Unternehmen für das Privatkapital sein würde, wenn nach deren Vollendung dem Schifffahrt treibenden Publikum eine kleine, der Höhe der Chausseenzölle entsprechende Zollabgabe auferlegt würde.

Als Beispiel sei die Oder gewählt, welche dem Staat in ihrer ganzen schiffbaren Länge angehört und die bisher vorzugsweise zu Klagen und Beschwerden Seitens des Handelsstandes und der Schiffer Anlass gegeben hat. — Die Kosten ihrer vollständigen Regulirung stellen sich erfahrungsmässig zu 70—80,000 Thlr. pro Meile im Durchschnitt, würden sich demnach für die 85 Meilen lange Strecke von Ratibor bis Schwedt zu 6,800,000 Thlr. oder rot. zu 7 Mill. Thaler berechnen. Nach amtlichen Angaben sind auf dieser Strecke jetzt schon mehr als 30 Meilen vollständig und ca. 20 Meilen theilweise regulirt, ausserdem aber 5½ Meilen von Natur schiffbar. Die Kosten der Vervollständigung der Regulirungsarbeiten sind demnach nur zu ca. 3½ Millionen Thaler zu veranschlagen, deren Verzinsung und Amortisation jährlich höchstens 200,000 Thlr. erfordern würde. Die Unterhaltungskosten des regulirten Stromes würden ebenfalls einen Kostenaufwand von ca. 200,000 Thlr. jährlich in Anspruch nehmen, so dass also der Staat nach Vollendung der Regulirungsarbeiten, im Fall deren Kosten durch eine Anleihe beschafft worden wären, mit einer Ausgabe von jährlich 400,000 Thlr., demnach nach Abzug der gegenwärtig für diesen Zweck im Durchschnitt verwendeten Summen mit einer Mehrausgabe von ca. 250,000 Thlr. belastet sein würde. Zur Deckung derselben würde der von den den Strom befahrenden Fahrzeugen und Triften zu erhebende Zoll zu verwenden sein. Derselbe würde, wenn das jährliche Transportquantum auch nur zu 5 Millionen Zentner angenommen und die Zollabgabe nur zu ¼ Pfennig pro Zentner normirt wird, von den befrachteten Fahrzeugen allein einen Ertrag von nahezu 300,000 Thlr. einbringen, demnach im Ganzen nicht nur die Mehrausgabe des Staates decken, sondern das Ausgabe-Budget desselben noch erleichtern.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den übrigen schiffbaren Strömen des preussischen Staats.

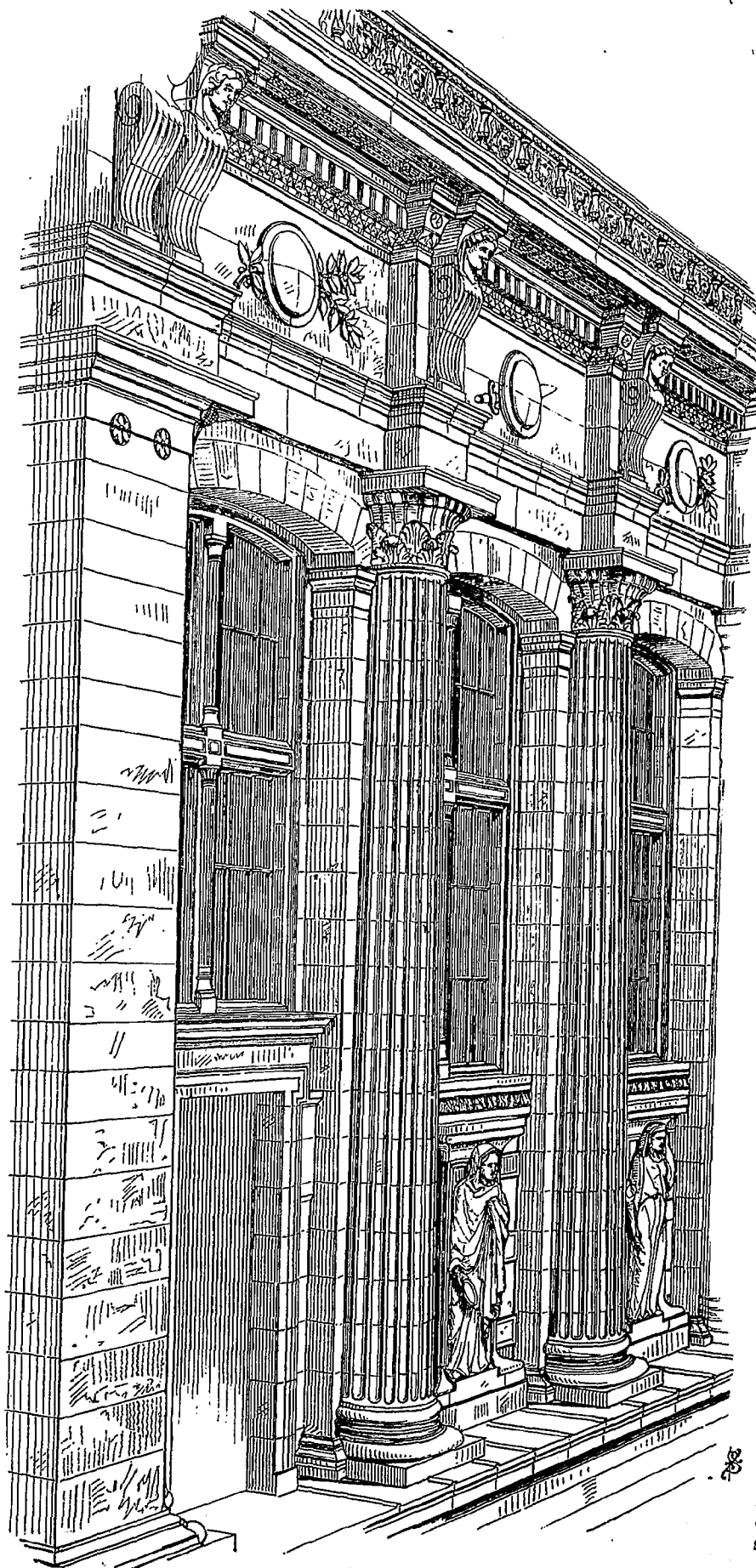
Es wird hiergegen eingewendet werden, dass die Schifffahrt nach Einführung einer Zollabgabe mit den Eisenbahnen nicht mehr würde konkurriren können; wenn man jedoch die ausserordentlichen Schwierigkeiten und Hemm-

nisse, welche dieselben auf unregulirten Strömen zu erleiden hat und welche den Wasser-Transport sehr erheblich vertheuern und gefährden, genauer kennt, wird man sich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass die Schifffahrt auf gut regulirten Strömen, wo diese Schwierigkeiten nicht vorhanden sind, eine mässige Zollabgabe sehr wohl tragen kann, gleichwie der Frachtverkehr auf Chausseen, bei welchem diese Abgabe fast gar nicht in's Gewicht fällt. Uebrigens kann dieselbe bei dem auf regulirten Strömen voraussichtlich rasch zunehmenden Verkehr nach und nach ermässigt werden, ohne dass die hieraus erwachsenden Einnahmen sich vermindern würden.

Wenn es hier nach möglich ist, sämtliche bedeutenderen Ströme Preussens innerhalb eines Zeitraums von etwa zehn Jahren vollständig zu reguliren und hierdurch fortdauernd mit Ausnahme des Eisstandes und der zuweilen eintretenden abnorm hohen oder niedrigen Wasserstände schiffbar zu erhalten, ohne dass die Ausgaben des Staates hierdurch erhöht werden, — wenn man gleichzeitig erwägt, welche unberechenbaren Vortheile hieraus für den Handel, die Industrie, den Ackerbau u. s. w. erwachsen und dass der Nationalwohlstand hierdurch in ähnlichem Grade gesteigert werden würde, wie der Wohlstand Englands und Amerikas durch die Anlage zahlreicher Schifffahrts-

kanäle gehoben wurde, so darf man die Hoffnung nicht aufgeben, dass das bisherige System der allmählichen Regulirung der Ströme auf alleinige Kosten des Staates verlassen und die energische Durchführung dieses so unendlich wichtigen Gegenstandes mit Hülfe des Privatkapitals bald in Angriff genommen werden wird. Nicht nur die Thatsache, dass die bisher ausgeführte Regulirung einzelner Stromstrecken dem Verkehr im grossen Ganzen ebenso wenig nützt, als der bruchstückweise Ausbau einer Chaussee, und dass demnach die hierauf bereits verwendeten sehr bedeutenden Kapitalien nicht sehr fruchtbringend angelegt worden sind, sondern auch die Erwägung, dass die zur Stromregulirung erforderlichen Materialien und Arbeitskräfte von Jahr zu Jahr theurer werden, sprechen für die möglichst rasche und energische Durchführung der Regulirungsarbeiten, deren einheitliche Behandlung auf ganzen Strömen durch die Errichtung des norddeutschen Staatenbundes bereits wesentlich erleichtert worden ist und durch Verträge mit den angrenzenden Staaten vollständig ermöglicht werden kann. Auch auf diesem Gebiete thut eine totale Umwandlung der leitenden Grundsätze dringend noth, wie solche auf anderen Gebieten neuerdings mit so glänzendem Erfolge realisirt worden ist.

X.



Detail vom Mittelbau der Façade des neuen Palais de Justice zu Paris.

### Die Häusler'sche Holz-Zement-Bedachung.

Für einfache städtische, noch mehr aber für alle ländlichen Gebäude ist die Frage nach der zweckmässigsten Bedachung unstreitig eine der wichtigsten, und über keine der für dieses Gebiet der Bautechnik in Betracht kommenden Konstruktionen ist seit Gilly's Zeiten wohl mehr nachgedacht, geschrieben und experimentirt worden, als gerade über diese. So manche neu erfundene, vielfach angepriesene und angewendete Deckungsart ist seitdem fast schon wieder verschollen, wie das Dorn'sche Dach, andere wieder sind aufgetaucht und haben mit mehr oder weniger Glück versucht, sich Eingang zu verschaffen; trotzdem jedoch besteht nach wie vor in so manchen Gegenden die alte „Dachnoth“ fort und macht sich für Gebäude einfacher Art um so fühlbarer, je weiter die Ausrottung der feuergefährlichen, aber für das praktische Bedürfniss der Landwirthschaft so geschätzten Stroh- und Rohrdächer vorschreitet.

Es ist nicht Absicht dieser Zeilen, eine Geschichte oder Kritik der verschiedenen Bedachungsarten zu liefern; dankenswerth möchte eine solche Arbeit allerdings sein, wenn sie von einem viel erfahrenen und praktischen Techniker unternommen würde. Wir wollen vielmehr den mehrfachen Besprechungen über das Thema der sogenannten „Dachdeckungsfrage“, die in diesem Blatte enthalten waren und namentlich die Vorzüge und Nachteile der Eindeckung mit Dachpappe erörtern, einige Notizen über eine Dachdeckungsmethode hinzufügen, die in dieser Zeitung bisher nur beiläufig erwähnt wurde und es wohl verdient bekannter zu werden, als sie es bis jetzt ist. Vielleicht, dass Fachgenossen, welche dieselbe schon mehrfach praktisch erprobt haben, sich dadurch veranlasst sehen, ihre kritischen Bemerkungen und Erfahrungen hierüber uns mitzuthellen.

Wenn wir übrigens erwähnten, dass die Häusler'sche Holz-Zement Bedachung noch nicht bekannt genug sei, so wollen wir damit nicht sagen, dass gegenwärtig nicht genug dafür geschähe, sie bekannt zu machen. Ausser einigen direkten Zuschriften von Technikern\*) liegt uns eine Anzahl von Brochüren, Empfehlungen und Geschäftsanzeigen über die betreffende Dachdeckungsart vor, die wir seit einiger Zeit gesammelt haben — Schriftstücke, die zum Theil in einem so enthusiastischen Reklamentone abgefasst sind, dass wir — nach Kenntniss unserer deutschen Fachgenossen — fast glauben, es sei der an sich beachtenswerthen und guten Sache hierdurch mehr geschadet als genützt worden.

Der sogenannte Holz-Zement (auch Vulkan-Zement), welcher den Hauptbestandtheil der genannten Dächer bildet, ist eine harzige, für Wasser undurchdringliche, durch Wärme bis zur Dünnflüssigkeit zu schmelzende Masse. Ihre Anwendung zur Dachdeckung erfolgt in der Weise, dass auf der sorgfältig gespannten Schaalung eine einzige zusammenhängende, über die ganze Dachfläche sich erstreckende und nur an den Bordkanten durch eine 4—6 Zoll breite Bord- oder Traufkante von Zinkblech befestigte Tafel hergestellt wird, welche aus 4—5 Papierlagen mit dazwischen gestrichenem Holz-Zement besteht. Es werden hierdurch die unüberwindlichen Nachteile der Eindeckung mit Dachpappen, dass nämlich das Deckmaterial kein einheitliches Ganzes bildet, sondern zumeist wesentlich durch die Krüftung gedichtet werden muss, sowie dass dasselbe durch die Befestigung auf der Schaalung abhängig gemacht ist von den Bewegungen derselben, beseitigt. Die so hergestellte Bedeckung ist wasserdicht und den angestellten Proben nach bis zu einem gewissen Grade auch bereits feuersicher, muss jedoch gegen äussere Einflüsse, sowohl gegen die Hitze, welche den Holz-Zement erweichen und schmelzen würde, wie gegen Beschädigungen durch Sturm, Hagelschlag und Betreten, denen die Pappdächer gleichfalls mehr oder minder unterliegen, geschützt

werden. Es geschieht dies in einer originellen Weise durch Aufbringung einer Kieslage, die in einer Stärke von  $1\frac{1}{2}$  bis 2" auf das Dach gebreitet wird, nachdem die Oberfläche der letzten Papierlage mit flüssigem Holz-Zement bestrichen und mit feinem Sande, Koaksasche oder dergleichen besiebt worden ist. Es folgt daraus, dass um die Kiesschicht gegen ein Herabgleiten zu sichern, die Dachneigung eine sehr geringe sein muss; es ist eine Neigung von  $\frac{1}{20}$  bis  $\frac{1}{10}$  üblich. An den Bordkanten wird die Kiesschicht durch eine entsprechend hohe Zinkleiste geschützt; die an der Traufkante angebrachte Zinkleiste wird in Entfernungen von 8 bis 10 Zoll mit Oeffnungen durchbrochen, welche das Regenwasser, das sich in der Kiesschicht sammelt und der geringen Dachneigung halber langsam abfließt, hindurchlassen. Die Konstruktionen der Dachrinne sind die für flache Zinkdächer üblichen. Oefters wird jedoch das Regenwasser nicht nach den Aussenseiten abgeleitet, sondern dem Dache Gefälle nach der Mitte gegeben, wo Abflüßröhren das Regenwasser durch das Innere des Hauses leiten; es werden hierdurch nicht nur die häufig unbequemen Rinnen vermieden, sondern es bietet sich auch Gelegenheit, Wasser-Reservoirs auf den Dachböden zu speisen. Endlich ist noch zu erwähnen, dass auf die Kieslage, insofern die Dachkonstruktion eine derartige Belastung gestattet, eine Erdschicht in beliebiger Höhe aufgebracht und hierdurch ein hängender Garten angelegt werden kann, wie dies vielfach mit Glück versucht und bewährt befunden worden ist.

Die Vorzüge der oben geschilderten Bedachung sind hiernach leicht zu ermessen. Wasserdichtigkeit und Feuersicherheit, sowie die an Stroh- und Rohrdächern so sehr gerühmte Eigenschaft, die darunter liegenden Räumlichkeiten im Sommer kühl, im Winter warm zu erhalten, sind ihm nicht abzuspreehen. Wenn eine relative Feuersicherheit auch gegen eine von Innen genährte Flamme dadurch geboten wird, dass die Holzzementlage einen völlig hermetischen Abschluss der Dachfläche gewährt, so würde dieser Umstand für die Dauer des tragenden Holzwerks und namentlich der Verschalung andererseits im höchsten Grade nachtheilig sein; es ist daher ein unbedingtes Erforderniss für derartige Bedachungen, dass für eine ununterbrochene kräftige Luftzirkulation unterhalb der Schaalung gesorgt wird. Wenn in den oben erwähnten Schriftstücken mehrfach die Behauptung aufgestellt wird, dass die Häusler'sche Holz-Zement-Bedachung auch eine der leichtesten und die wohlfeilste sei, so dürfte sich das Erste wohl von selbst widerlegen, zumal wenn ausser der Kies- auch noch eine Erdschicht aufgebracht wird, und auch das Letztere dürfte nicht ohne Weiteres zuzugeben sein. Wenn auch die Unterhaltungskosten eines derartigen Daches gering sein mögen, so erfordert dasselbe doch jedenfalls einen kräftigen Dachverband und eine gute Schaalung. Den Quadratfuss der eigentlichen Zementbedachung, excl. Zinkverkleidung und Kies offerirt die Fabrik des Erfinders, Samuel Häusler zu Hirschberg i. Schl., für  $1\frac{1}{2}$  Sgr.

Die Häusler'schen Dächer, obgleich schon seit etwa 30 Jahren erfunden, haben umfangreiche Anwendung bisher wesentlich nur in Schlesien gefunden; gegenwärtig sind mehrere Fabriken mit Anfertigung der Masse beschäftigt, Niederlagen in vielen grossen Städten errichtet und so viel Agenten thätig, dass wir bei den unverkennbaren Vorzügen des Materials wohl nicht daran zweifeln dürfen, es werde bald eine sehr ausgedehnte Anwendung desselben stattfinden. Vorzüge und Nachteile werden dann durch Austausch aller Erfahrungen sehr bald noch klarer gestellt werden, als dies vorläufig der Fall sein kann. Wo sich der Holzzement vorläufig als Dachdeckungsmaterial auch nur geringeren Eingang hat verschaffen können, findet er doch schon häufiger und mit grossem Vortheil Anwendung zur Herstellung von Isolirschieben, zur Dichtung des Fussbodens von Waschküchen etc., die auf Balkenlagen stehen, zum Schutz hölzerner Brückenbeläge, auf denen Pflaster oder Chausseeruh ruht, zu Gewölbeabdeckungen u. A. m.

\*) Wir verdanken die praktischen Angaben grossentheils einer Mittheilung des Hrn. Techniker Mathäus zu Bromberg.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 19. Juni 1869; Vorsitzender Hr. Boeckmann, anwesend 118 Mitglieder und 8 Gäste.

Nachdem zunächst der Vorsitzende Mittheilung über die eingegangenen Schreiben und Zusendungen gemacht hatte, hielt Hr. Meydenbauer einen längeren Vortrag über den gegenwärtigen Stand der von ihm begründeten Wissenschaft der „Photogrammetrie“, die bei einer sehr umfangreichen und schwierigen Arbeit, welche der Vortragende im vorigen Jahre für das Königl. Preussische Kriegsministerium unternommen

hat, der Aufnahme der Festung Saarlouis, einerseits eine unzweifelhafte Probe ihrer Bedeutung abgelegt, andererseits wiederum eine wesentliche Vervollkommenung erfahren hat. Eine eingehende wissenschaftliche Darstellung hierüber wird Hr. Meydenbauer in der Zeitschrift für Bauwesen veröffentlichen, in welcher er schon früher (1866) sein Verfahren beschrieben hat; — einen kürzeren Bericht darf auch unsere Zeitung von ihm erwarten, so dass wir hier auf Details nicht einzugehen brauchen. (Zu bedauern bleibt, dass die der höchsten Anerkennung würdigen Bestrebungen Meydenbauers, nachdem sie zu ihren bisherigen Resultaten allerdings vorzugsweise durch das Interesse und die Unterstützung der Preuss-



sischen Ministerien des Handels und des Krieges geführt worden sind, von dieser Seite doch nicht mehr jene nachhaltige Förderung zu finden scheinen, ohne welche es einer jungen Erfindung fast unmöglich ist, in schnellem Wege zur höchsten Vervollkommenung und Geltung zu gelangen. Es wäre ein trauriges Zeichen für unser Land und unsere Zeit, wenn es zunächst wiederum dem Auslande vorbehalten bleiben sollte, sich die Früchte derselben zu eigen zu machen.)

Hr. Grund beantwortete eine Frage, die auf eine früher (13. Februar 1864) von ihm im Verein ertheilte Auskunft über die Bewährung der Nadelwehre und den bei solchen eintretenden Wasserverlust Bezug nahm. In dem durch die Zeitschrift für Bauwesen mitgetheilten Protokolle über jene Sitzung war dieser Wasserverlust irrthümlich auf 50 % statt auf 15 % angegeben worden; es ist dieser Irrthum jedoch bereits früher durch Hrn. Grund berichtigt worden, der am 13. Januar 1866 unter Vorzeigung eines Modells einen eingehenden Vortrag über die bisher in Preussen erbauten Nadelwehre hielt. Schon damals erwähnte derselbe, wie auch gegenwärtig, dass ein Wasserverlust von 15% sogar nur für solche Nadelwehre gültig sei, welche öfters gezogen werden müssten. Wo dies nicht der Fall sei und wo sich daher die Fugen zwischen den Nadeln durch Wasserpflanzen etc. von selbst dichten könnten, oder wo dies künstlich geschehe, wie z. B. an einem Wehre bei der Saline zu Oeynhausen, sei der Wasserverlust noch erheblich geringer; in dem zuletzt genannten Falle, wo die Dichtung durch vorgeschüttete Steinkohlensche erfolgt, beträgt der Wasserverlust bei 5' Stauhöhe und 128' Weite des Wehres kaum  $\frac{1}{2}$  Kubikfuss pro Sekunde.

Hr. von Quast gab einige kurze Mittheilungen über die von ihm kürzlich besichtigte Restaurirung der Albrechtsburg in Meissen, in welcher bis vor kurz-r Zeit bekanntlich die berühmte Porzellanfabrik ihren Sitz hatte. Auf der Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure zu Dresden (1854) wurde Seitens der Versammelten der einstimmige Antrag an die Sächsische Staatsregierung gestellt, das Gebäude in seiner ursprünglichen Gestalt wieder herzustellen, und in grossherziger Weise hat dieselbe diesem Wunsche entsprochen. Das Resultat der Restaurirung, die seither durch den Sächsischen Landbaumeister Hänel mit verhältnissmässig geringen Mitteln bewirkt wurde, ist ein unerwartet glänzendes und grossartiges; namentlich hat sich im Innern eine Suite von Sälen mit einem Reichthum der Formen und einem Zauber des Raumes ergeben, wie er in Deutschland nicht zum zweiten Mal sich findet — höchstens die Marienburg ausgenommen, die jedoch einer viel früheren Periode des Mittelalters angehört. Die restaurirten Zimmer sind gegenwärtig noch nicht gemalt, auch entbehren Fenster und Fussböden noch der Herstellung, doch ist der Gesamteindruck vielleicht gerade aus diesem Grunde ein um so phantasievoller und malerischer.

Eine zweite Mittheilung des Hrn. von Quast betraf die Auffindung einer Anzahl Originalzeichnungen Schinkel's aus den Jahren 1795 bis 1800, also aus seinem 14. bis 19. Jahre, die ursprünglich im Besitze des Weinhändler Schumann, eines Jugendfreundes von Schinkel, später in dem eines Hrn. von Rathenow, nunmehr aus der Hinterlassenschaft des letzteren in den Besitz des Hrn. von Quast übergegangen sind. Es sind zum grossen Theil Landschaften in Gouache, sämmtlich schon mit einer bewunderungswürdigen Fertigkeit und Wirkung ausgeführt, jedoch auch mehrere Entwürfe, darunter eine grosse Museen-Anlage aus dem Jahre 1800, die unverkennbar schon die Motive des späteren Schinkel'schen Baues zeigt. Hr. von Quast stellte in Aussicht, diese Zeichnungen später dem Vereine vorzulegen.

Hr. Jacobathal legte ein Album Schweizerischer Bauwerke und eine reiche Sammlung von Photographien aus Lüneburg vor; Hr. Stier berichtete über die am nächsten Sonnabend unter Theilnahme der Damen zu unternehmende Exkursion. Der Vorsitzende theilte schliesslich noch mit, dass einer vorläufigen Nachricht zufolge, dem Vereine für seine Betheiligung an der Ausstellung in Wittenberg eine goldene und mehrere silberne Medaillen zur Disposition gestellt sein sollen.

### Vermischtes.

Aus der Stadtverordneten-Versammlung zu Berlin. Einen nicht unwesentlichen Grund für das Defizit im Haushalte der Stadt Berlin haben die Stadtverordneten in dem sogenannten Luxus gefunden, mit dem die neueren Schulhausbauten errichtet wurden. Vor längerer Zeit ist daher auch eine aus Magistratsmitgliedern und Stadtverordneten gemischte Deputation gewählt worden, welche über die Herstellung billigerer Schulhäuser berathen hat, ohne dass jedoch ihre Berathungen positive Resultate ergeben hätten. Einen praktischen Weg zur Erreichung des angestrebten Zieles hat jetzt

die Versammlung selbst eingeschlagen, indem sie die Erbauung zweier neuen Schulhäuser nur unter der Bedingung genehmigte, dass die projektirte Aula fortbleibe sowie dass die Warmwasserheizung, (wie sie in allen neueren städtischen Schulen Berlins eingeführt ist), durch eine gewöhnliche Kachelofenheizung ersetzt werde. Gegen die formelle Berechtigung eines solchen, immerhin auffällenden Beschlusses lässt sich Nichts sagen; die Details der hitzigen Debatte, die über den Werth von Wasserheizungen geführt worden ist, liegen uns nicht vor und wissen wir daher vorläufig nicht, ob in derselben über technische Fragen wiederum mit ähnlicher Oberflächlichkeit geurtheilt worden ist, wie dies in anderen Fällen bei solchen Versammlungen wohl schon öfter geschehen ist. Jedenfalls verdiente die Frage, in wie weit es gerechtfertigt ist, in solcher Weise Ersparnisse an den Gebäuden für den öffentlichen Unterricht erzielen zu wollen, auch von technischer Seite eine Beleuchtung.

Eröffnung des Kriegshafens an der Jade. Am 17. d. M. hat in Gegenwart König Wilhelm I von Preussen die feierliche Einweihung des Kriegshafens am Jadebusen, sowie die Grundsteinlegung der (von Professor Adler in Berlin projektirten) Kirche daselbst stattgefunden. Ort und Hafen haben den Namen „Wilhelmshafen“ erhalten.

### Aus der Fachliteratur.

Erbkam's Zeitschrift für Bauwesen. 1869, Heft IV bis VII. (Fortsetzung und Schluss.)

3) Kasinogebäude zu Saarbrücken, mit Zeichnungen auf Bl. 28 bis 30, vom Stadt-Baumeister J. C. Raschdorff in Köln; prämiirtes Konkurrenz-Projekt, in den Jahren 1865 bis Ende 1866 zur Ausführung gebracht.

Der Verf. beherrscht die Formen der gothischen Bauweise ebenso gewandt, wie die einer hier angewandten antikisirenden Renaissance. Der Grundriss vom Erdgeschoss ist übersichtlich und klar, mit entsprechender Axentheilung gegliedert; einen gleichen Vorzug vermögen wir dem ersten Stockwerk, welches gerade die Haupträume enthält, nicht einzuräumen. Der direkte Zugang von der Treppe nach dem Tanz- und Festsaal findet auf einer der Längseiten desselben — nicht in der Mitte — statt; ein zur Abhaltung unangenehmer Luftzuges durchaus unentbehrliches, obwohl im Programm nicht gefordertes Entrée ist deshalb anscheinend auch als Stiefkind behandelt worden, — man muss dreimal die Richtung wechseln um in die Längsaxe des Saales zu gelangen. Aehnlich hält es sich mit dem Speisesaal, dessen an und für sich hübsche Nische den Schwerpunkt des Raumes an eine unrichtige Stelle verlegt. — Ob die im Programm vorgeschriebene Bedingung, dass die Baukosten  $\frac{6}{10}$  Thlr. pro □ Fuss Grundfläche nicht übersteigen sollten, innegehalten ist — wird nicht angegeben.

4) Stadtheater in Riga, mit Zeichnungen auf Bl. 31 bis 35, von Professor L. Bohnstedt in Gotha. Die Gesamtanlage hat — ohne äussere Charakterisirung des Zuschauerraumes oder der Bühne als solche — eine rechteckige Grundform mit nach beiden Schmalseiten vorspringendem, basilikenartig angelegten Mittelbau. Die Eingangsseite zeichnet sich durch einen durch zwei Geschosse reichenden offenen Portikus von sechs mächtigen jonischen Säulen aus, dessen Giebelndreieck mit figürlichem Relief geschmückt ist.

Der Zuschauerraum besteht aus einem Halbkreis von ca. 66 Fuss Durchmesser mit gradliniger, nach der 46 Fuss breiten Bühnenöffnung zu konvergirender Verlängerung. Ein gesondertes, architektonisch ausgebildetes Proszenium ist — ausser in der Decken-Eintheilung — nicht vorhanden, wenn nicht die Anordnung einer durch 2 Ränge reichenden grossen Loge für den General-Gouverneur event. zugleich für Allerhöchste Personen, resp. deren Pendants auf der anderen Seite als solches gelten soll. Ausser dem Parterre sind 3 Ränge angelegt, deren Logenbrüstungen senkrecht übereinander stehen; der Verf. bekennet, dass es ihm bis jetzt nicht gelungen, sich von den von vielen Seiten behaupteten Vorzügen des Zurücktretens der Logen zu überzeugen. Die Logen sind sämmtlich für Stühle eingerichtet; im Parterre (unserem Parquet) bestehen die Plätze aus Bänken — Klappsitze sind durchgängig vermieden — mit Armlehnen zur Trennung vom Nachbar, Sitze und Lehnen aus Rohrgeflecht, und ist die Entfernung von Bank zu Bank so reichlich bemessen, dass kein Theaterbesucher aufzustehen nöthig hat, wenn Personen an ihm vorübergehen, um zu ihren Sitzen zu gelangen. Weniger empfehlenswerth ist u. E., dass der übliche Umgang um die Parquetbänke durch einen Quer- und zwei Mittelgänge ersetzt worden ist.

Für Zugang zu den verschiedenen Rängen ist durch Treppenanlagen zwar hinreichend gesorgt, doch erscheinen uns dieselben etwas zu komplizirt. Der Verf. hat sich zwar sehr

eingehend bemüht, dafür Sorge zu tragen, dass durch Stellen resp. Schliessen einer Menge von Thüren bei etwa eintretenden Unglücksfällen die Besucher der verschiedenen Ränge besonders getrennte Treppeläufe und Ausgangsvestibüle erhalten. Wir wollen dem Rigaer Stadttheater jedoch aufrichtig wünschen, dass es vor dem wiederholten Schicksal des Kölner's bewahrt bleiben möge; — andererseits sind wir überzeugt, dass bei ausgebrochener Feuersbrunst und besetztem Hause, wenn nicht alle so doch die meisten dieser Thüren nicht geschlossen werden können. In dem das Parterre umgebenden Korridor ist für Unterbringung der Garderobe des Publikums hinlänglich Sorge getragen, für die oberen Ränge scheinen keine besonderen Garderoben angelegt zu sein.

Während die meisten der uns von dem ungemein schöpferischen Verf. bekannt gewordenen Bauten stets jene phantastische, romantische Richtung vertreten, die ihre Motive in buntem Wechsel aus allen möglichen Stilen entlehnt, kleidet sich das vorliegende Werk im Aeussern in strengere, antikisirende Formen. Doch scheint uns der Unterbau des oben erwähnten Portikus, dessen Oeffnungen mit einem flachen Korbogen geschlossen sind, während alle andern horizontalen Sturz erhalten haben, nicht gerade in besonderer Harmonie mit der übrigen Architektur zu stehen; ein Gleiches gilt von jenem kolossalen Mäander, der in Fortsetzung des Frieses vom Portikus diesen mit dem Mittelbau verknüpft und ebenso hoch ist, als die den letzteren krönende Balustrade.

Der Sockel des Gebäudes ist aus Kalksteinen, die Mauern aus Backsteinen mit Stuckbekleidung; Säulen, Konsolen, Vasen, Ornamente und Reliefs sind in Zementguss (von Czarnikow in Berlin) geliefert worden und hat derselbe sich im Rigaer Klima — bis jetzt — in jeder Beziehung als vorzüglich bewährt. Die Erbauung hat in den Jahren 1860 bis 1863 stattgefunden und zwar auf der Stelle, wo früher die sog. Pfannkuchen-Bastion gestanden hat. Nachdem das Ausgraben des Grundes mehr denn 20 Fuss tief getrieben war, ohne dass man auf gewachsenen Boden gekommen, wurde beschlossen, die Fundamentmauern unmittelbar auf den in Folge Jahrhunderte langen Druckes fest zusammengepressten „Schutt“ der der Bastion als Grundlage gedient hatte, aufzusetzen. Ob dieser „Schutt“ weiter untersucht, ob Probebelastungen oder andere Versuche angestellt, wie hoch der Stand des Grundwassers u. s. w., darüber wird keine weitere Auskunft gegeben. Ungleichmässigkeiten im Setzen und ähnliche Misstände sollen sich nirgends gezeigt haben. Die Gesamtbaukosten incl. Einrichtung der Bühne, Maschinerien und Dekorationen belaufen sich auf rot. 304,000 Rubel Silber. —

Was der Ausführung einen besonderen Werth verleiht, ist die Anordnung der Beleuchtung des Zuschauerraumes. Nach fast zweijährigen lebhaften Diskussionen wurde der Entschluss gefasst, den in vieler Beziehung störenden Kronleuchter ganz fortzulassen und die Gasflammen oberhalb des, aus mit mattem Glase ausgelegten Rahmstücken bestehenden Plafonds anzubringen, fast gleichzeitig (1863) mit zwei Pariser Theatern. Dieser Versuch ist vollständig geglückt.

Bei jenen Pariser Theatern befindet sich in Mitte der Decke eine ca. 30 Fuss im Durchmesser grosse, mit mattem Glase und Glasprismen ausgelegte Oeffnung, auf deren radialen Rippen die ca. 1450 Gasbrenner aufsetzen. Dieselbe wird von einem kuppelartigen Metallreflektor überdeckt, in dessen oberem Theile eine Oeffnung für das Entweichen der Verbrennungsprodukte sich befindet. — Im vorliegenden Beispiel ist eine andere Anordnung getroffen worden. Der Plafond ist in einen grösseren Mittelstern mit Unterabtheilungen und einen Kranz von 24 kleineren Feldern zerlegt und hat jede dieser einzelnen Füllungen, deren glastragende Sprossen ein architektonisches Muster bilden, ihre eigene Beleuchtung — Ringbrenner — erhalten. Dieselben sind 6 bis 12 Zoll vom Glase entfernt und haben, je nach der Grösse der zu beleuchtenden Felder, 3, 4, 9, 12 oder 14 Oeffnungen, die in einer solchen Stellung angebracht sind, dass die Flammen — ähnlich wie bei Billard-, zuweilen auch bei Lesezimmern — mit ihrer Breitseite so viel wie möglich dem Glase parallel, also horizontal brennen. Jede einzelne Abtheilung hat ihren besonderen Reflektor — weiss gestrichene, konisch gestellte Eisenbleche — und einen Blechzylinder, in welchen durch einen Trichter die Verbrennungs-Produkte geleitet werden, die in einen gemeinschaftlichen, 12 Fuss weiten, über dem Dach mündenden Abzugskanal führen. Zwischen den Abtheilungen, den Friesen der Deckentheilung korrespondierend, sind Brettergänge für die mit der Bedienung der Beleuchtungs-Apparate betrauten Arbeiter angebracht.

Mit dieser Einrichtung ist die Ventilation in der Art einfach verbunden, dass die Holzrahmen der einzelnen Felder mit vielen halbzölligen Löchern versehen sind, die eine Zuführung der Luft aus dem Auditorium zu den Flammen resp.

dem Abzugskanale ermöglichen. Unterhalb der Glasplatten ist ein dünnes Drahtgitter befestigt, um das Publikum vor etwa springenden Scheiben sicher zu stellen. Der ganze Plafond ist an den (hölzernen) Dachstuhl und ein Paar Trägern angehängt. Zu den Alltags-Vorstellungen werden nur die mittleren Abtheilungen mit 168 Brennern — à 4 Kubikfuss Gas pro Stunde und Brenner — benutzt, wobei dann die nicht benutzten Glasfelder durch das Reflexlicht als hellgraue Flächen erscheinen, während bei festlichen Gelegenheiten sämtliche Kompartimente mit 456 Flammen — deren Kosten pro Stunde Brennzeit auf ca. 4 Rubel Silber zu veranschlagen — erleuchtet werden.

Die Beleuchtung soll in dem obersten Range nicht blenden und je tiefer um so grössere Wirkung machen, so dass also das Parquet am hellsten ist: ein grosser Vortheil für die Augen und von sehr günstiger Wirkung.

5) Das Rathhaus zu Breslau. Schluss des Textes, von Dr. Alwin Schultz in Breslau.

6) Bericht über den Beginn und Fortgang des Baues der Königl. National-Galerie zu Berlin während der Jahre 1866 und 67, von Baurath Erbkam in Berlin, mit in den Text eingedruckten Grundriss- und Facaden-Skizzen. Da der allgemeinen Disposition des Gebäudes, wie der Gründungsarbeiten (Kastenfundirung) schon früher in d. Bl. Erwähnung geschehen, so bleiben weitere Mittheilungen wohl besser bis nach weiterem Fortschreiten des Baues vorbehalten. Interessant sind die beigelegten Tabellen über Resultate der rückwirkenden Festigkeit von 30 verschiedenen Beton- und Mauersteinwürfeln — angestellt mittelst hydraulischer Presse, — und der Druckversuche von 5 verschiedenen Mauersteinen ohne Verbindung mit Mörtel.

7) Ueber die Macht des Raumes in der Baukunst, Vortrag gehalten in der Singakademie vor einem Publikum, das grösstentheils nicht aus Fachgenossen bestand, von Prof. R. Lucae in Berlin.

8) Zur Ergänzung der Blätter 62 und 63 im Atlas des Jahrganges 1868 wird schliesslich noch ein Grundriss und die perspektivische Ansicht der von uns s. Z. besprochenen Kirche St. Maria della Carceri in Prato (Toscana) mitgetheilt.

— H. —

Malerische Architektur-Bilder, von Ritter. Der Kupferstecher Ritter in Nürnberg, besonders durch seine für Erbkam's Zeitschrift für Bauwesen gelieferten vortrefflichen Stiche nach streng architektonischen Zeichnungen, aber auch durch seine Aquarelle und Oelgemälde in weitesten Kreisen rühmlichst bekannt, hat kürzlich für einen der Stuttgarter „Deutschen Bilderbogen“ acht kleinere Ansichten von Nürnberg auf den Holzstock gezeichnet, welche, was malerische Auffassung und Durchführung betrifft, zu den besten Ansichten der Art gehören, welche gemacht worden sind, was Verständniss der Formen und Präzision betrifft, aber kaum zu übertreffen sein dürften. Später sollen diesen Bilderbogen noch mehrere andere mit Ansichten anderer Städte, z. B. Rothenburg an der Tauber, folgen. —

Sehr erfreulich ist, dass Ritter, welcher die Radirnadel mit höchster Freiheit zu führen weiss, sich entschlossen hat, nun eine Anzahl malerischer Ansichten von Nürnberg auch in der, seit Erfindung der Lithographie lange Zeit viel zu sehr vernachlässigten Technik der Radirung zu fertigen und in besonderen Heften zu publiziren. Es sind besonders die mittelalterlichen Befestigungen Nürnbergs, welche mit ihren Mauern, Gräben und Bastionen, ihren Thürmen und Thoren eine unendliche Fülle der schönsten und grossartigsten, stets malerisch höchst bedeutenden Prospekte darbieten, und die nicht minder malerischen Höfe und Interieurs von Patrizier-Häusern, an welchen Nürnberg so reich ist, wie wohl kaum eine andere Stadt Deutschlands, welche Ritter darstellt.

Die vorliegenden Probedrucke und die Zeichnungen zu den Radirungen verrathen in der Wahl der Standpunkte, in dem Arrangement, in der Auffassung den wahren Künstler, in der Handhabung der Technik den vollendeten Meister. —

R. Bergau.

## Konkurrenzen.

Zur Dombaukonkurrenz in Berlin. Bei dem aussergewöhnlichen Interesse, das die Berliner Dombau-Konkurrenz weit über die Grenzen Preussens, ja sogar Deutschlands hinaus unter den Fachgenossen erregt hat, erscheint es uns geboten, von Zeit zu Zeit festzustellen, bis zu welchem Stadium die weitere Behandlung der Angelegenheit gediehen ist, selbst wenn wir, wie diesmal, auch nur zu berichten hätten, dass dieselbe leider keine sichtbaren Fortschritte zu machen scheint. Seitdem die Ausstellung der Entwürfe geschlossen und das

von einem Sub-Komitée der Jury ausgearbeitete Gutachten den obersten Staatsbehörden übergeben worden ist — d. h. seit dem 3. April d. J. — ist nur das Gerücht von Unterhandlungen, die ein Vertrauensmann der Regierung mit den 10 von der Jury ausgezeichneten Konkurrenten in Betreff der Honorirung ihrer Entwürfe gepflogen hat, in die Öffentlichkeit gedrungen; ein Resultat dieser Unterhandlungen ist jedoch u. W. noch nicht erfolgt. Ob und wann eine Publikation des Gutachtens der Jury, der allgemein mit Spannung entgegengesehen wird, da die darüber bekannt gewordenen Nachrichten streng genommen eigentlich auch nur Gerüchte sind und über die positiven Vorschläge der Jury ganz im Dunkel lassen, erfolgen wird, ob die Ausschreibung einer neuen Konkurrenz in der That beabsichtigt wird oder nicht, darüber verlautet noch Nichts und wird wohl auch so bald Nichts verlauten, da die Angelegenheit nunmehr der Öffentlichkeit ganz entzogen und wiederum eine Nummer des ministeriellen, resp. interministeriellen Geschäftsganges geworden ist. Es war, wie wir positiv wissen, ursprünglich wenigstens in Aussicht genommen, über den Stand der Sache nach Abschluss der Thätigkeit der Jury eine offizielle Notiz im Staats-Anzeiger erscheinen zu lassen, doch ist auch dies unterblieben; — vielleicht dass es für überflüssig, oder für nicht opportun oder für zu schwierig befunden worden ist! —

Die Konkurrenz für ein Krankenhaus zu Nordhausen. Von verschiedenen Seiten gehen uns Aufforderungen zu, das Seitens des Magistrats zu Nordhausen ausgegebene Programm für die gedachte Konkurrenz, das allerdings in einer Weise unvollständig und mangelhaft ist, wie uns so leicht noch kein ähnliches Programm vorgekommen ist, einer Kritik zu unterwerfen und auf Vervollständigung desselben zu dringen. Wir können mittheilen, dass das Letztere, noch ehe die Mahnung eines Fachgenossen laut wurde, Seitens der Zentralstelle für Konkurrenzen eingeleitet worden ist und dass es ein Mitglied derselben, zugleich als Preisrichter für jene Konkurrenz designirt, übernommen hat, die Ergänzung des Programms zu veranlassen — bis jetzt leider ohne Erfolg. Wir rathen daher denen, die sich bei der Konkurrenz betheiligen wollen, zur Vermeidung von Zeitverlust sich lieber selbst und sofort an den Magistrat zu Nordhausen zu wenden und ihn um Aufklärung der fraglichen Punkte zu ersuchen.

Preisertheilung in der Konkurrenz für ein Schlachthaus in Pest. In der General-Versammlung der Stadt-Repräsentanz von Pest ist am 19. d. Mts. der erste Preis für die im September v. J. ausgeschriebene Konkurrenz zum Bau eines öffentlichen Schlachthauses, für welche 5 Entwürfe eingegangen waren, mit 1200 Gulden dem Baumeister J. Hennicke in Berlin zuerkannt und demselben zugleich die Leitung und Ausführung des Baues, dessen Kosten auf 1,100,000 Gulden berechnet sind, übertragen worden.

Den zweiten Preis von 800 Gulden erhielt der Wiener Architekt Moritz Hinträger und den dritten Preis von 400 Gulden der Pester Architekt Belka. Ausserdem wurde der Entwurf des Pester Architekten Benkó mit 400 Gulden remunerirt.

Die Konkurrenz geschah mit offener Namens-Nennung. Die Beurtheilung erfolgte durch drei verschiedene, von der General-Versammlung gewählte Sachverständigen- und administrative Kommissionen.

### Personal-Nachrichten.

Der Mitdirekt der Ministerial-Bau-Kommission, Reg.- und Bau-Rath Louis Giersberg, so wie der Lehrer an der Bau-Akademie, Professor Richard Lucae zu Berlin sind zu Mitgliedern der Technischen Bau-Deputation ernannt worden.

Dem Ober-Betriebs-Direktor und gleichzeitigen Mitgliede des Direktoriums der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahngesellschaft Julius Ludwig Quassowski zu Berlin ist der Charakter als Bau-Rath verliehen worden.

Am 19. Juni haben das Baumeister-Examen bestanden: Friedr. Aug. Wilh. Beyer aus Neustettin, Joh. Wilh. Herm. Sell aus Praust bei Danzig, Carl Ludw. August Lincke aus Stettin, Louis Berndt aus Mongrowiec.

### Offene Stellen.

1. Ein älterer Bauführer oder Baumeister findet beim Umbau einer grösseren Brücke und bei einigen anderen Arbeiten auf 6 bis 8 Monate Beschäftigung. Meldungen unter Angabe der Bedingungen und Einreichung von Zeugnissen bei dem Bauinspektor Degner in Stettin.

2. Zur speziellen Leitung der Arbeiten zur Herstellung der Kirche in Striegau wird auf die Dauer von 2 Jahren ein Baumeister oder älterer Bauführer zum sofortigen Antritt gesucht. Meldung beim Bau-Inspektor Gandtner in Schweidnitz.

3. Zum Neubau eines grossen Garnison-Lazareths für 200 Kranke zu Altona wird ein geprüfter Baumeister gegen 3 Thlr. Diäten gesucht. Antritt baldmöglichst. Anmeldung an die Garnison-Bau-Direktion zu Schleswig.

4. Bei der Thüringer Bahn finden 3 Baumeister gegen 3 Thlr. Diäten und 50 Thlr. monatliche Reiseentschädigung sofortige Beschäftigung. Meldungen bei dem Regierungs- und Bau-Rath Umpfenbach in Erfurt.

5. Für das technische Bureau einer Eisenbahn Direktion wird ein geprüfter Baumeister gesucht. Fr. Offerten nebst Abschrift der Zeugnisse über die bisherige Beschäftigung sind unter der Bezeichnung A. B. Nummer 100 an die Expedition dieser Zeitung zur Weiterbeförderung einzusenden.

6. Ein gewandter Bautechniker wird gesucht, der auch in Bureau-Arbeiten einige Erfahrung hat. Eintritt sofort. Frankirte Meldungen mit Nachweis der bisherigen Beschäftigung nimmt an der Zimmermeister Gelb in Danzig. Remunerationen nach den Leistungen, mindestens pr. Tag 1 Thlr.

### Submissionen.

1) Sonnabend d. 3. Juli Vorm. 10 Uhr Term. e. Subm. auf Lieferung des eisernen Oberbaues der Havelbrücke bei Rathenow (5 Oeffng. à 102' lichter Weite, enthaltend ca. 7000 Ztr. Schmiedeeisen und 425 Ztr. Gusseisen). Beding. z. beziehl. vom Zentral-Bau-Bureau d. Berlin-Hannov. Bahn zu Stendal.

2) Dienstag d. 6. Juli Vorm. 11 Uhr Term. e. Subm. auf Ausführung der Erd-, Planierungs- und Befestigungsarbeiten zur Anlage der Strecke von der Ruhrübergänge bei Kettwig bis oberhalb Werden der Ruhrthal-Eisenbahn (in vier Loosen, die Bewegung von 82,167 Schacht-Ruthen Boden umfassend). Bed. etc. einzusehen resp. zu beziehen v. Bureau d. Abtheilungsinstr. Grüttefien zu Kettwig.

### Brief- und Fragekasten.

Hrn. W. K. in A. — Von Werken, welche die Einrichtungen von Ventilation und Heizung in Gebäuden behandeln, nennen wir Ihnen die von Wolpert und von Degen. — Letzteres ist vor Kurzem erschienen (vergl. pag. 300 d. Ztg.) und werden wir dasselbe bald eingehend besprechen. — Die meisten neueren Abhandlungen, auch die von Degen, stützen sich auf das Werk des Generals Arthur Morin, von welchem in der Zeitschrift für Bauwesen (Redakteur Eibkum) ein Auszug mitgetheilt ist. — Ausserdem verweisen wir auf Schinz' Wärmemesskunst. Eine Zusammenstellung und Vergleichung, sowie eine kritische Beleuchtung der in neuerer Zeit ausgeführten Heizungs- und Ventilations-Anlagen ist unseres Wissens nicht vorhanden. Wir können Ihnen daher nur rathen, alle Beschreibungen neuerer Ausführungen, die in technischen Zeitschriften, auch in unserem Blatte zerstreut zu finden sind, durchzulesen.

Hrn. H. in R. — Cementröhren werden u. W. kaum noch angewandt; gebrannte und glasierte Thonröhren sind nicht theuer und wohl für alle Zwecke vorteilhafter. Es sind seiner Zeit schlimme Erfahrungen mit ersteren gemacht worden. Sie werden dieselben indessen wohl durch Czarnikow & Comp. in Berlin (Schwedter Str.) beziehen können.

Hrn. B. in Berlin. — Die Meinungen über den Vorzug zwischen elektrischen und pneumatischen Klingelzügen differiren bekanntlich, doch ist ganz unzweifelhaft, dass die letzteren sich in vielen Fällen bewährt haben und namentlich für einfachere und kürzere Leitungen durchaus genügen. Reparaturen können an beiden Arten von Klingelzügen leicht vorkommen und sind von jedem mit den Prinzipien der Anlage vertrauten Schlosser, Uhrmacher etc. auszuführen, obwohl es selbstverständlich stets besser ist, wenn möglich den Fabrikanten selbst damit zu beauftragen.

Abonnent in Berlin. — Antwort auf Ihre sämtlichen, die Zinkbedachung betreffenden Fragen finden Sie im Jahrgang 1869 des Architektenkalenders.

Hrn. L. in Berlin. — Dass man „Zeichensaal“ und „Zeichen-Lehrer“ etc. und nicht „Zeichnensaal“ und „Zeichnlehrer“ sagen und schreiben soll ist wohl ziemlich allgemein anerkannt und bedarf, in unserem Blatte wenigstens, keiner besonderen Erörterung. Sollten wir zufällig durch Gebrauch der unrichtigen Schreibweise Veranlassung zu Ihrer Bemerkung gegeben haben, so war dies lediglich ein Druckfehler.

Hrn. L. in Stralsund. — Ihr Vorschlag zur Frage der Einführung eines einheitlichen Ziegelformates — den Ziegeleisitzern die Anwendung geachteter Formen vorzuschreiben — können wir nicht für glücklich halten. Das Schwindmaass differirt bei verschiedenen Thonarten so erheblich, dass hierdurch ein einheitliches Format der gebrannten Steine völlig illusorisch würde; auch würde die Durchführung der von Ihnen vorgeschlagenen Maassregel doch eben nur im Wege der Bevormundung und einer polizeilichen Ueberwachung sich durchsetzen lassen, die für unsere Zeit hoffentlich nicht mehr möglich ist.

Beiträge mit Dank erhalten von den Herren: D. in New-York, B. in Nürnberg.

### Berichtigung.

In dem Referat über Kohn's Eisenbahn-Jahrbuch (No. 25, Seite 300) ist das Anlage-Kapital der im Bau begriffenen österreichischen Westbahn in Folge eines Druckfehlers mit 7 Millionen statt mit 72 Millionen Gulden angegeben worden.

Hierzu eine Beilage.



# Architekten-Kalender

Jahrgang 1870.

Wir ersuchen alle Freunde unseres Unternehmens und alle sonstigen Besitzer des Architekten-Kalenders, welche die Absicht haben, uns Vorschläge für die anderweitige Gestaltung und Verbesserung des nächsten Jahrganges zu machen, uns Ihren freundlichen Rath sobald als möglich, wömmöglich schon vor dem 1. Juli d. J., zukommen zu lassen, damit schon jetzt entsprechende Vorbereitungen getroffen werden können. Namentlich würden uns Aeusserungen darüber, ob und inwieweit eine Einführung des Meter-Maasses in den Architekten-Kalender in den Wünschen unserer Fachgenossen liegt, willkommen sein. Alle Briefe in dieser Angelegenheit erbitten wir unter Adresse der Redaktion der Deutschen Bauzeitung, Luisenauer 3a., in Berlin.

Berlin, im Mai 1869.

Die Herausgeber des Architekten-Kalenders.

## An unsere Leser zur gefälligen Beachtung!

Indem wir bei dem bevorstehenden Beginne eines neuen Quartales um gefällige rechtzeitige Erneuerung des Abonnements bei den betreffenden Buchhandlungen und Postanstalten bitten, beehren wir uns anzuzeigen, dass wir den Preis desselben — mit Rücksicht auf die bereits seit mehreren Monaten durchgeführte unverhältnissmässig reichere Ausstattung unseres Blattes — fortan auf 1 Thlr. pro Quartal haben festsetzen müssen.

Im Falle aus besonderen Gründen direkte Zusendung unter Kreuzband gewünscht wird, wolle man die Bestellung an unsere Expedition richten und derselben 1 Thlr. 5 Sgr. für Abonnement und Porto durch Postanweisung übermitteln.

Unsere Abonnenten in Berlin senden wir die Fortsetzung unverlangt weiter, falls nicht eine ausdrückliche Abbestellung erfolgt.

Die Herausgeber der Deutschen Bauzeitung.

## Architektonische Werke

aus dem Nachlasse des Baumeister B. Kolscher in Berlin,

welche zu den beigesetzten Preisen verkauft werden sollen.

Die Bücher liegen in der Expedition der Deutschen Bauzeitung zur Einsicht aus und wird Herr Buchhändler Beelitz die Güte haben, Bestellungen auf dieselben entgegen zu nehmen und auszuführen.

- Baudot, A. de, Eglises de Bourges et Villages. 2 Bände mit circa 110 Kpfrtfln. nebst Text. Fol. Paris. 1867. (120 frs.) Eleg. Hbfrzbd. Neu . . . . . 16 Thlr.
- Bilder-Atlas zum Konversationslexikon. Ikonograph. Encyclopädie der Wissenschaften und Künste. Bearb. von J. G. Heck. 7. Abtheilung: Geschichte der Baukunst. 8°. Mit Atl. von 60 Taf. in 4°. Leipzig. 1849. (3 Thlr.) Pappbd. 1 1/2 Thlr.
- Billings, R. W., architectural illustrations of Rosslyn Chapel. Forming part of „the baronial and ecclesiastical antiquities of Scotland“. Mit 2 Holzschn. und 7 Stahlstichtafeln. 4°. Edinburgh. 1853 . . . . . 1 Thlr.
- Breymann, G. A., Allgemeine Baukonstruktionslehre, mit besond. Beziehung auf das Hochbauwesen. 3 Thle. (Konstruktionen in Stein, Holz und Metall.) 4°. Stuttgart 1849—1854. (12 1/2 Thlr.) Halbfranzbd. . . . . 4 1/2 Thlr.
- Brix, A. F. W., Lehrbuch der Statik fester Körper. 2. umgearb. Aufl. Mit Anhang. Halbfranzband. (Im Buchhandel vergriffen.) 2 1/2 Thlr.
- Hefner-Altenneck, J. H. von, Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance. Mit 72 Taf. Fol. Frankfurt a. Main. (1865.) (12 Thlr.) . . . . . 9 Thlr.
- Hoffmann, E. H., Ueber Form und Stärke gewölbter Bögen. Ein Handb. zum Gebrauch bei Aufstellung von Entwürfen. Mit 8 Kpfrtfln. 8°. Berlin. 1853. (3 1/2 Thlr.) Hbleinwdbd. . . . . 1 Thlr.
- Hummel, J. E., Die Säulenordnungen nach Vitruv, mit einigen Säulenordnungen von den vorzüglichsten alten Monumenten. Mit 30 Kpfrtfln. 4°. Berlin. 1840. (3 Thlr.) . . . . . 20 Sgr.
- Illustrirter Katalog der Pariser Industrie-Ausstellung von 1867. Lief. 1—12. Fol. Leipzig. (8 Thlr.) . . . . . 4 Thlr. 15 Sgr.
- Krause, F., Anleitung zur Kalksandbaukunst. Mit 8 lith. Tafeln. 8°. Glogau. 1851. (1 1/2 Thlr.) Hbfrzbd. . . . . 15 Sgr.
- Mothes, O., Geschichte der Baukunst und Bildhauerei Venedigs. 2 Bände. Mit über 100 Abbild. 8°. Leipzig. 1860. (8 Thlr.) Halblederbd. . . . . 3 Thlr.
- Nash, Jos., The mansions of England in the olden time. 2. und 4. Serie mit je 25 Taf. in Tondruck. Imp.-Fol. London. 1840, 1849. Halbfrzbd. Jede Serie (4 1/2 10 sh.) . . . . . 10 Thlr.
- Palladio. The Architecture of A. Palladio in four books. Revised, designed and published by G. Leoni. Translated from the italian original. 2. Aufl. 2 Bände. Mit 230 Kpfrtfln. Fol. London. 1721. Lederband. . . . . 5 Thlr.
- Quast, F. von, Denkmale der Baukunst im Ermeland. 24 Tfln. z. Th. in Farbendruck. Nebst Text. Fol. Berlin. (12 Thlr.) 7 Thlr.
- Roberts, D., Picturesque Sketches in Spain, taken during the years 1832 and 1833. 26 Tfln. in Tondruck. Gr. Folio. London. 1837. Hbfrzbd. Sehr stockfleckig . . . . . 5 Thlr.
- Schinkel, K. F., Sammlung von Theater-Dekorationen. Neue verbesserte Aufl. 32 Tfln. in Farbendruck. Imp. Fol. Berlin. 1849. (12 Thlr.) Hbfrzbd. . . . . 6 1/2 Thlr.
- Schwarz, F. — Die Wasserbaukunst (mit Einschluss des Brückenbaues). Vortrag des Professor Schwarz auf der Bau-Akademie zu Berlin. Sehr schönes Manuskript. 2 Bände. gr. 4. 4 Thlr.
- Schwarz, F. Der Brückenbau. Abth. 1, Tafel 1—17. (Steinerne und hölzerne Brücken.) Nebst Text. 4. Berlin. 1860. (1 1/2 Thlr.) 1 1/2 Thlr.
- Architektonisches Skizzenbuch. Heft 7. 9. 12. 13. 15. 21. 41. 44. 46. 47. 49. 56. 75. 80. 81. Fol. Berlin. (à Heft 1 Thlr.) 10 Thlr.
- Strack, H., u. F. Hitzig, Der innere Ausbau von Wohngebäuden. Heft 1—10, 12 u. 13. Fol. Berlin. (9 1/2 Thlr.) . . . . . 6 1/2 Thlr. (Taf. 3 u. 6 zu Heft 2 und Text zu Heft 9 fehlen.)
- Strauch, F. A. W., die Arbeiten des Bautischlers. Zum Unterricht und prakt. Gebrauch für Architekten und Handwerker entworfen. Text mit Holzschn. in 4., nebst Atlas von 40 Taf. in Gr. Folio. Berlin. 1866. (8 Thlr.) . . . . . 6 Thlr.
- Vorlegeblätter für Bauführer. Prämien der Königl. Bau-Akademie zu Berlin. 24 Tafeln in prächtigstem Farbendruck. Imp. Folio. (Nicht im Handel.) . . . . . 10 Thlr.
- Winkles, architectural and picturesque illustrations of the cathedral churches of England and Wales. Vol. II. Mit 60 Stahlstichen. 4. London. 1738. Leinwandband . . . . . 3 Thlr.
- Zeichnungen aus der schönen Baukunst, oder Darstellung idealischer und ausgeführter Gebäude mit ihren Grund- und Aufrissen auf 115 Kupfertafeln. Mit Erklärungen begleitet von C. L. Stieglitz. 2. Aufl. Gr. Fol. Leipzig. 1805. (40 Thlr.) . . . . . 3 Thlr. (Seite 13—24 des Textes und Taf. 14 fehlen.)
- Zeitschrift für bildende Kunst. Herausg. von C. von Lützow. Jahrg. 1868. Heft 1—9. 4°. Leipzig. (3 Thlr.) . . . . . 1 Thlr.

## Architekten-Verein zu Berlin.

Sonnabend, den 26. Juni cr.

### Landpartie mit Damen nach Sacrow bei Potsdam.

Abfahrt vom Potsdamer Bahnhof präc. 2 1/2 Uhr. — Fahrt per Dampfer nach Nikolskoe, nach dem Wannsee und Sacrow. Dasselbst gemeinschaftliches Abendessen. — Ankunft in Berlin gegen 12 Uhr. Sollte wegen ungünstiger Witterung die Partie nicht stattfinden, so wird dies bis Sonnabend früh angezeigt.

Berlin, den 18. Juni 1869.

Der Vorstand des Architekten-Vereins.

### Einladung.

Die unterzeichneten Bauführer laden hiermit die Herren Kollegen hiesiger Gegend zu einer geselligen Zusammenkunft zu Slawentzitz auf Sonntag den 4. Juli freundlichst ein.

Pieper, Rebertsch; Portius, Beckmann  
Kattowitz. Beuthen O. S.

## Bekanntmachung.

Bei der unterzeichneten Behörde, in der Feste Friedrichsort, 1 1/4 Meilen von Kiel, findet ein geprüfter Baumeister gegen 4 Thaler Diäten sofort für einfache Hochbauten Beschäftigung. Anmeldungen unter Beifügung von Zeugnissen werden erbeten.

Friedrichsort, den 9. Juni 1869.

Königliche Festungsbau-Direktion.

Von der Unterzeichneten ist direkt oder im Wege des Buchhandels zu beziehen:

Norm zur Berechnung des

## Honorars für architektonische Arbeiten

a. Gesamt-Ausgabe, welche ausser dem vollständigen Text noch eine grössere Uebersichtstabelle enthält zu 5 Sgr.

b. Honorar-Tabellen für die 5 einzelnen Bauklassen, zur Aushändigung an Bauherren bestimmt, je 12 Expl. nach beliebiger Wahl 5 Sgr.

Expedition der deutschen Bauzeitung, Berlin, Oranienstrasse 75.

Als Vermählte empfehlen sich

**Gustav Wilde**, Baumeister,  
**Helene Wilde**, geb. Schwendy.  
Pasewalk und Neustadt Ebw., den 17. Juni 1869.

Heute wurde uns ein kräftiger Junge geboren.  
Essen a. d. Ruhr, den 19. Juni 1869.

Abtheilungs-Baumeister Quedenfeldt und Frau.

**Tüchtige Zeichner** sowohl für Architektur als Ornament werden verlangt. Meldungen zwischen 12—2 Uhr Unter den Linden 8

**Renaissance**

Kommandit-Gesellschaft für Holzschnitzkunst.

#### Bekanntmachung.

Zur technischen Arbeitshilfe, insbesondere zu Vorarbeiten und Bauausführungen — als Schleusenbauten, Brückenbauten, Erdarbeiten an Kanälen, — sowie zur Ausarbeitung von Meliorationsplänen werden von der Unterzeichneten ein **Baumeister** und ein **Bauführer** gegen einen Diätenbezug von 2 Thlr. resp. 1½ Thlr. und gegen Gewährung der Kosten der Zureise zum sofortigen Antritt für längere Zeit gesucht.

Meldungen unter Anschluss von Zeugnissen über die bisherige technische Thätigkeit, eventuell Angabe der Bedingungen erwartet die Unterzeichnete direkt.

Neuhaus a. d. Oste, den 6. Juni 1869.

**Königliche Wasserbau-Inspektion.**  
A. Valett.

## Mühlen-Techniker,

welche im Stande und geneigt sind, einen Bauplan nebst Kostenanschlag für eine mit den neuesten Erfindungen und Verbesserungen auszustattende Getreide-Dampfmühle anzufertigen, später vielleicht auch den Bau zu leiten, wollen ihre Adresse nebst Honorar-Forderung sub A. 5356 bei der Annoncen-Expedition von Rudolf Mosse, Berlin, Friedrichsstr. 60, niederlegen.

#### Bekanntmachung.

Für die städtische Bauverwaltung soll auf längere Zeit und bei sofortigem Eintritt ein **Bauführer** gegen einen Diätensatz von zwei Thalern engagiert werden und ersuchen wir Reflektanten, uns ihre Meldung unter Beifügung der Zeugnisse einzureichen.

Stettin, den 11. Juni 1869.

**Der Magistrat.**

## Bau-Assistent

gesucht für ein ausgedehntes Baugeschäft in der Rheinprovinz, zum sofortigen Eintritt und eventl. auf längere Dauer bei günstigen Konditionen. Bedingung: gute theoretische und praktische Bildung, besonders im Maurerfach. —

Gefällige Franco-Offerten unter Mittheilung der persönlichen Verhältnisse und der bisherigen Wirksamkeit nebst Bezeichnung guter Referenzen sub B. No. 473 in der Expedition dies. Zeitung.

Ein theoretisch und praktisch gebildeter junger Mann, im Zeichnen nach Skizzen etc., im Veranschlagen und Bureauarbeiten bewandert, sucht von Mitte Juli ab hier oder auswärts Stellung. Gefällige Offerten sub R. T. 22 befördert die Expedition dies. Zeitg.

Ein junger Mann (**Zimmermann**) praktisch und theoretisch gebildet, sucht sofort Stellung. Gefällige Adressen sub Sch. 100 in der Expedition dieser Zeitung.

Ein tüchtiger **Feldmesser**, vorzugsweise in Eisenbahnvorarbeiten geübt, mit den besten Empfehlungen, sucht sofort anderweite Beschäftigung. Adressen werden unter G. 24 in der Exped. dieser Zeitung erbeten.

Ein junger Mann, **Maurer**, mit guter Handschrift, im Zeichnen und Veranschlagen geübt, wünscht seine freie Zeit durch dergleichen Arbeiten auszufüllen. Gef. Adr. sub A. C. 16 in d. Exped.

Zur freien Konkurrenz wird ausgeschrieben  
**Der Bau einer neuen Brücke über den Abfluss des Vierwaldstätter Sees in Luzern**  
nebst den beidseitigen Uferanschlüssen.

Die Brücke soll sechs Wasserpfeiler, theils mit pneumatischer, theils mit Pfahlrost-Fundament erhalten und der Oberbau in Schmiedeeisen ausgeführt werden.

Die Länge beträgt 489', die Breite mit Inbegriff der zwei Trottoirs 50 Fuss.

Die Pläne, der Kostenvoranschlag, sowie die Verträge nebst Zahlungsbedingungen sind beim Bauamt der Stadt Luzern zur Einsicht aufgelegt. Dasselbe ertheilt auf Verlangen die näheren Aufschlüsse.

Konkurrenzangebote hiefür sind unter der Aufschrift: „Ueberrahmsofferte zum Brückenbau in Luzern,“ unter Siegel der Stadtrathskanzlei Luzern bis und mit 24. Juli 1869 einzusenden.

Spätere Eingaben bleiben unberücksichtigt.

Luzern, den 10. Juni 1869.

Namens des Stadtrathes:

Der Präsident: Der Stadtschreiber:  
C. Gundi. Schünemann.

**Polizei-Zeichnungen**, Entwürfe, Ansätze u. dergl. werden angefertigt von **F. Schmidt**, Berlin, Wassergasse 13, 2 Tr.

Ein freundlich möblirtes Zimmer ist zu vermieten. Alte Jakobstrasse 146, 2 Tr. links.

Ein **Zimmergeschäft** mit bedeutender Kundschaft und Holzvorräthen, im flotten Betriebe, soll mit Grundstück in einer Stadt im Kreise Wanzleben Krankheit halber mit einer Anzahlung von 5—6000 Thlr. sofort verkauft werden. Zahlungsfähige Käufer erfahren das Nähere in Berlin, Oranienstrasse No. 25. 1 Tr., früh bis 9, Nachmittags von 2—4 Uhr.

Ein **Architekt** (gel. Maurer) mit sehr guten Zeugnissen, wünscht während der Ferien an der Bau-Akademie bei einem Hochbau oder in einem Bureau passende Beschäftigung zu erhalten. Gefällige Offerten erbeten sub A. B. 44 franco an die Expedition dieser Zeitung.

Ein **Feldmesser**, mit Eisenbahn-Vorarbeiten vertraut, wünscht baldigst Beschäftigung. Adressen sub X. Y. 21 in der Expedition dieser Zeitung.

Ein ganz neues **Nivellirinstrument** mit Stativ steht billigst zu verkaufen bei **R. Dreihardt**, Restaurant zum Verein junger Kaufleute, Rosenthalerstr. 38.

## Echt chinesische Tusche

in anerkannt vorzüglichster Qualität,  
in Originalschachteln von 10, 5 und 1 Stück,  
zum Preise von 15 Sgr., 12½ Sgr. und 10 Sgr. per Stück Tusche hält vorräthig

**Carl Beelitz,**

in Berlin, Oranienstrasse 75.

Bestellungen mittelst Postanweisungen oder gegen Einsendung des Betrages in Briefmarken werden franco ausgeführt.

Atmosphärische  
Telegraphen



von **Carl Bracke**  
Berlin, Dorotheenstr. 62.

Dieser neue Haus-Telegraph ist der vollkommenste Ersatz der sehr mangelhaften Drath-Klingelzüge, übertrifft den elektrischen Apparat bedeutend, bedarf zu seiner Wirksamkeit keiner Batterie, keiner Unterhaltung und keiner Beaufsichtigung und zeichnet sich aus durch Billigkeit und Leichtigkeit seiner Aufstellung.

## Tapeten-Ausverkauf.

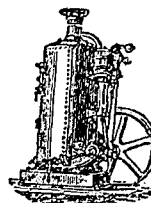
Wegen Umbau meiner Lagerräume empfehle mein Lager von Papier-Tapeten in reicher Auswahl zu **bedeutend herabgesetzten Preisen**, um damit schnell zu räumen.

**Albert Thielemann,**

Berlin, Königs-Strasse No. 24.

## Müller & Seydel

Berlin,  
Jerusalemstrasse 30.



Transportable Dampfmaschinen von 2—10 Pferdekraft, für Bauzwecke, kleinen Fabrikbetrieb etc. Lokomobilen und stationäre Dampfmaschinen. Centrifugalpumpen vorzüglichster Konstruktion. Tiefbrunnen-, Sauge- u. Druckpumpen jeder Art. Patent strassen- und Hofbrunnen (frosthief) mit geschmackvollen Gehäusen in verschiedenem Styl. Amerikanische Rammen- und Schraubenbrunnen. Patent-Druckständer für Wasserleitungen. Hydraulische Aufzüge, Winden, Krähne etc.

## Heckmann & Co. in Mainz

Einrichtung von  
**Luftheizungen** mittelst **Calorifères.**

**R. Karge**, Civil-Ingenieur, Maschinen- und Mühlenbaumeister  
Berlin, Tieck-Strasse 26, III.  
Konstruktions-Bureau für Maschinenbauten, Fabrikanlagen etc.  
Spezialität: Ventilation, rationelle Feuerungs-Anlagen etc.  
23jähr. Praxis garantirt gediegenste Leistungen.

## Das Central-Baubureau

von **Strauss und Berger**, Zimmerstrasse 48, fertigt Bauansätze, Bauberechnungen und Bauverträge, und übernimmt Revisionen aller Baurechnungen, sowie Aufmessungen etc.

## Seeberger Sandstein

liefert **Ferd. Schmidt** in **Gotha** in rohem, wie bearbeitetem Zustande jeder Art und jeden Stils; derselbe ist Besitzer des festesten und feinsten Steins.

# Die Englische Schieferhandlung

J. Wilfert in Koeln

liefert in direkt durchgehenden Waggonen zu Bruchpreisen nach allen Bahnstationen, **Prima, blaue und rothe, englische und französische Dachziegel** für Bahnhöfe, Kirchen, Schulen, Privathäuser, sowohl zu doppelter als einfacher Bedachung, Pfanneneinfassung, Wandbekleidung, billigt und vorthellhaft auskommend; ferner zu allen baulichen und technischen Zwecken geeignete **Schieferplatten** in allen Grössen, lagerfertige **Marmorflurplatten**, echt engl. **Portland Cement**, echt engl. **feuerfeste Steine** von **Stephenson in Newcastle**.

## Gas- u. Wasserleitungen, Dampf- u. Wasserheizungen, Canalisirungen und Ventilation

für Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Krankenhäuser, Bade-Anstalten, Gewächshäuser, Park- und Fontainenanlagen etc. führen unter Garantie aus, und stehen sämtliche Apparate (in Thätigkeit) zur gefl. Ansicht in unseren Bureaux.

Zeugnisse über ausgeführte grössere

**Berlin.**

Alexandrinenstrasse 23.



Anlagen halten zur Disposition.

**Cöln.**

Breitestrasse 36<sup>a</sup>.

Grösstes Lager bester englischer **THON-RÖHREN**

	4"	5"	6"	8"	9"	10"	12"	15"	18"	21"	24"	30"	in Lichten weit
Franco Baustelle Berlin	4	5 1/3	6 1/2	8 3/4	10 3/4	13	17 1/2	27 1/2	38 1/2	53 3/4	74 3/4	105	Sgr. pr. rhl. Fuss
Franco Bahnhof Stettin	3 3/4	4 1/3	5 1/3	7 1/3	9	10 2/3	14 1/3	22 1/2	32 3/4	43	61	92	Baulänge.

Bei grösseren Aufträgen bedeutender Rabatt. — Sämtliche Façonstücke stets vorrätig.  
Franco-Lieferungen direct von unserem Stettiner Lager nach sämtlichen per Bahn oder Schiffer zu erreichenden Plätzen Deutschlands.

## Julius Ende

BERLIN,

Grosse Friedrichs-Strasse No. 114,

General-Agent  
der

**Hfelder Parquet-Fussboden- & Holzwaaren-Fabrik**  
und der

**Fabrik-Gesellschaft für Holzarbeit „H. Neuhaus“**

empfiehlt sein reichhaltiges Lager von Parquet-Fussböden von den einfachsten bis zu den reichsten Mustern zu den billigsten Preisen.

Bau- und Möbeltischler-Arbeiten jeglicher Art werden prompt und billigst effectuirt.

Musterkarten und Anschläge gratis.

## „Renaissance“

Kommandit-Gesellschaft für Holzschnitzkunst

L. & S. Lövinson.

R. Kemnitz.

BERLIN

S. Unter den Linden 8.

Prompte Ausführung von Lieferungen auf Möbel jeder beliebigen Holzgattung, namentlich in Eichenholz.

**NB.** Die **Herren Architekten** finden in No. 24 der Deutschen Bauzeitung eine Spezialisierung der Leistungen unseres Etablissements.

**Gustav Beyer in Halle a. S.**

empfiehlt

## Quarz-Steinplatten u. Treppenstufen

**roh**, als Belag, 2—5" stark, zu Kellern, Fabriklokalen, Maschinenräumen, Trottoir- und Deckplatten, Platten zu Wasser- und Säure-Bassins (besonders geeignet).

**Geschliffene Platten** in vier Farben, zu Kirchen, Hausfluren, Korridors, Kegelbahnen etc.; Parquets in verschiedenen Formen.

**Geschliffene und charrierte massive Treppenstufen und Podestplatten.**

Dieser Stein ist in seiner Güte dem Granit gleich. Durch die herabgesetzten Eisenbahnfrachten ist es möglich gemacht, denselben nach den weitesten Gegenden zu versenden.

Probeplättchen und Preiskourant stehen zu Diensten.

Das **Steinmetz-Geschäft** von

**Schober & Beyling**

liefert Steinmetzarbeiten jeder Art in den verschiedenen Sorten Sandstein und Granit von gutem Materiale zu soliden Preisen.

Werkplätze: **Berlin**, Möckern-Strasse 103.

**Halle a. S.**, Klausthor 1.

## C. Schmidt & Meyer

Holz-Handlung und Maschinentischlerei

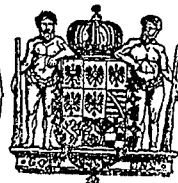
Oeynhausen — Westfalen

empfehlen ihre **rohen Hölzer** jeder Art und ihre Fabrikate, als **gewöhnliche** und **Parquetfussböden, Fenster, Thüren, Treppen**, überhaupt jede **Bautischlerarbeit** nach Zeichnung, mit allen **Beschlägen** und auch ohne diese. Unsere nunmehr complete Maschineneinrichtungen setzen uns in den Stand, die exakteste Arbeit prompt und in kürzester Zeit liefern zu können.

PREIS-MEDAILLE



ZUERKANNT



LONDON 1882.

**KOCH & BEIN**

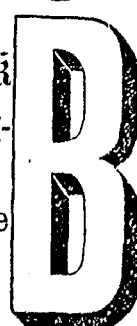
Brüder-Str. 29.

BERLIN.

**K** Metall- u. Glas-  
Buchstaben-Fabrik  
Wappen u. Medaillen-  
Giesserei.

Fabrik für emaillierte  
Eisenblech-Schilder.

29. Brüder-Str. 29.



## Haustelegraphen

galvanische,

pneumatische,

empfiehlt die Telegraphen-Bau-Anstalt von

**Keiser & Schmidt,**

Berlin, Oranienburger Strasse 27,

für Neubauten, Hôtels, Fabriken etc. In Privatwohnungen wird die Leitung unsichtbar ohne Beschädigung der Tapeten gelegt.

Preis-Verzeichnisse und Voranschläge gratis.

## G. F. Dornbusch Nchflgr.

Berlin, Linden-Strasse No. 38.

**Gas-Einrichtungen** jeder Art.  
**Wasserleitungen** mit und ohne städt. Röhrenwasser,  
**Geruchlose Apartments** auf den Höfen (nach bes. Prinzip.)

**Water-Closet-Anlagen** (verbess. Konstruktion).  
Auf Bau-Anschläge, die durch bes. Umstände niedriger als gewöhnlich geh. w. mussten, wird entspr. Rücksicht genommen.

Wichtig für Ingenieure, Architekten, Geometer und Topographen.

**Liquid Japan Ink. Schwarze flüssige Tusche**  
ist Ersatz für die feinste echte chinesische Tusche, enthebt der Mühe des lästigen, zeitraubenden Anreibens, enthält durchaus keine Säuren und kann jahrelang aufbewahrt werden, ohne etwas abzusetzen.

Die ersten Autoritäten von Fach haben sich sehr günstig über den neuen Artikel ausgesprochen und stehen Zeugnisse zu Dienst. Wegen Preisfragen und Proben beliebe man sich zu wenden an

**August Duden in Mainz**

Alleiniges General-Depôt der „Liquid Japan Ink“.

## Ferd. Thielemann

Hof-Klempnermeister

Berlin, Dorotheen-Strasse No. 38.



empfiehlt sich zu allen Arten Bauarbeiten, und fertigt Ornamente aus geprägtem Zinkblech als: Säulen, Akroterien, Löwenköpfe, Konsolen, verzierte Simas mit Grund, Rosetten, Lambrequins, Eierstäbe, Wetterfahnen etc. zu den billigsten Preisen an.

Die

**Portland-Cement-Fabrik „STERN“  
Toepffer, Grawitz & Co.**

in Stettin

empfiehlt den Herren Bau-Beamten, Bau-Unternehmern und Cement-Händlern ihr Fabrikat in bester Qualität und reeller Verpackung ganz ergebenst und sichert die prompteste Ausführung der hiermit erbetenen gefälligen Aufträge zu.

**Neue rauchunmögliche Luftheizungen  
J. H. Reinhardt in Mannheim.**

**Fred<sup>k</sup>. H. Phipps.**

Ingenieur

68 Klingelpütz, Köln,

übernimmt die Anlage von

**Niederdruck- und Hochdruck-Heizungen**

(letztere nach **Perkins** System) für Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Kirchen, Magazine, Gewächshäuser, Darr- und Trockenkammern aller Art, — auch **Gas- und Wasserleitungen, Bade-Einrichtungen** und alle in dieser Branche vorkommende Arbeiten.

Schmiedeeiserne Heisswasser-, Gas- und Wasserleitungs-Röhren nebst Fittings, Apparate der allerneuesten Erfindung und in vorzüglicher Güte, sind stets in grösseren Quantitäten auf Lager und dadurch schleunige Ausführung verbürgt. Zeugnisse über gediegene Ausführung grösserer Anlagen in Deutschland werden auf Verlangen vorgelegt.

**Ca. 50 Schock 2" kiefern. Bohlen**  
**„ 50 „ 6 1/4" „ Bretter**  
grössere Posten Stamm- u. Zopfbretter  
in allen Dimensionen stehen billigst zum  
Verkauf Alexander-Strasse 8.

Specialität für  
**Luftheizungen und Ventilation.**

**Boyer & Consorten**  
in Ludwigshafen am Rhein.

Kommissionsverlag von Carl Beelitz in Berlin.

## Centrifugal-Pumpen

— garantirter Nutzeffekt 75 Prozent —  
sowie Kolben-Pumpen jeder Art liefert die

**Maschinenfabrik von MÖLLER & BLUM**  
Berlin, Zimmerstrasse 88.

## Die Roth- und Gelbgiesserei

von **G. H. Speck**

Berlin, Tieckstrasse No. 2

nahe der Chausseestrasse,

empfiehlt ihr Lager aller Arten Fenster- und Thürbeschläge nach den neuesten Modellen in verschiedenen Bronzen, Vergoldung, Elfenbein, Horn, Ebenholz, Rothguss und Messing, bei prompter Bedienung zu den billigsten Preisen.

In eigenem, zweimal prämiirten Fabrikat empfehle **Reisszeuge und mathematische Instrumente** von anerkannter Güte und Preiswürdigkeit zu äusserst billigen aber festen Preisen. Reparaturen schnell und billig. Theilzahlungen bewilligt. Preis-Courante gratis. **E. Hagemann**, Mechaniker und Fabrikant, Berlin, Weinstrasse 13, am Büschingsplatz, früher Dorotheenstr. 16.



**Zinkgiesserei für  
Kunst u. Architektur**

Fabrik von Gaskronen

**Schaefer & Hauschner**

Berlin, Friedrichsstr. 225.



## Abessinische Röhrenbrunnen!

Ohne Brunnenkessel, in kürzester Zeit gleich bewährt und beliebt geworden, nach neuester Konstruktion, für jede Tiefe anwendbar, klarstes Wasser in längstens einer Stunde und in jeder gewünschten Menge gebend.

**Eiserne Druck- und Sauge-Pumpen** der verschiedensten Konstruktion, von gefälligem Aeusseren und praktischer Einrichtung, nach eigenen langjährigen Erfahrungen bei sauberer und solider Arbeit.

**Eiserne Brunnengehäuse**, den verschiedenen Baustilen angepasst und entsprechend ornamentirt. Prompteste Effektivierung jedes Auftrages am Orte wie nach ausserhalb.

**Fabrik eiserner Pumpen u. A. Ladermann,**

Brunnenmacher-Meister, Berlin, Kochstrasse 40.

Warmwasser (Niederdruck)	<b>R. Kiedel &amp; Kemnitz</b>	Heisswasser (Hochdruck)
Ingenieure und Maschinen-Fabrikanten in Halle a. S. empfehlen sich zur Herstellung aller Arten von		
Dampf- Heizungen.	<b>Centralheizungen.</b>	Luft- Heizungen.

Specialität für romanische und gothische  
**Wand- und Glasmalerei.**

Unterzeichneter, welcher einen grossen Theil der Dekorationen der Königl. Marienburg bei Hannover, der Villa des Maschinenfabrikanten Zimmermann in Chemnitz und der Gesellschaftsräume des Herrn J. C. Dütting in Osnabrück ausgeführt hat, empfiehlt sich den Herren Baumeistern etc. zur Ausführung von

**Decorationen f. Kirchen u. Profanbauten**  
(Wachsfarben eigener Komposition). Proben in Wachsfarben auf Papier gemalt liegen zur Ansicht bereit.

**G. H. Beisner jun.**

Hannover, 10. Schmiedestrasse 10.

## DACHPAPPE

Dachüberzug zum Anstrich neuer und alter schadhafter Papp-, Filz- und Dorn'scher Dächer, Asphalt etc., laut Reskript von der Königlichen Regierung konzessionirt und auf mehreren Industrie-Ausstellungen des In- und Auslandes prämiirt, empfiehlt

die Asphalt- und Dachdeckmaterialien-Fabrik von

**L. Haurwitz & Co.**

Berlin,  
Kottbuser Ufer No. 24.

Stettin,  
Franenstrasse No. 11 u. 12.

Druck von Gebrüder Fickert in Berlin.